
BACHELORARBEIT

Frau
Anne Vardil

**Nebenkostenoptimierung von
Shopping Centern anhand
eines Praxisbeispiels**

Mittweida, 2014

BACHELORARBEIT

Nebenkostenoptimierung von Shopping Centern anhand eines Praxisbeispiels

Autor:

**Frau
Anne Vardil**

Studiengang:

**Immobilienmanagement und
Facilities Management**

Seminargruppe:

FM10w2-B

Erstprüfer:

Prof. Dr.-Ing. Jan Schaaf

Zweitprüfer:

Prof. Dr.-Ing. Jörg Mehlis

Einreichung:

Mittweida, 31.10.2014

Verteidigung / Bewertung:

Mittweida, 2014

BACHELORTHESIS

Case Based Optimization of Ancillary Costs of Shopping Centers

author:

**Ms.
Anne Vardil**

course of studies:

Real Estate and Facilities Management

seminar group:

FM10w2-B

first examiner:

Prof. Dr.-Ing. Jan Schaaf

second examiner:

Prof. Dr.-Ing. Jörg Mehlis

submission:

Mittweida, 31.10.2014

defence / evaluation:

Mittweida, 2014

Bibliografische Beschreibung:

Vardil, Anne:

Nebenkostenoptimierung von Shopping Centern anhand eines Praxisbeispiels. - 2014. - V, 51 , XXIII S.

Mittweida, Hochschule Mittweida, Fakultät Maschinenbau, Bachelorarbeit, 2014

Referat:

Die vorliegende Bachelorarbeit befasst sich mit der Nebenkostenoptimierung eines innerstädtischen Shopping Centers im Zentrum einer Kleinstadt in Deutschland. Steigende Nebenkosten und großer Wettbewerbsdruck erfordern eine laufende Überprüfung der Nebenkosten. Niedrige Nebenkosten verbessern aber auch die Gewinnsituation und verringern bzw. vermeiden Leerstände. In dem theoretischen Teil dieser Arbeit werden verschiedene Einsparpotentiale aufgezeigt, durch welche sich zum Teil erhebliche Reduzierungen realisieren lassen. Anhand eines aktuellen Praxisbeispiels wird eine Nebenkostenoptimierung durchgeführt. Bei dieser standen als „Benchmarks“ bekannte Werte eines vergleichbaren Centers aus dem gleichen Bestand sowie öffentlich zugängliche Durchschnittswerte für Deutschland zur Verfügung.

Inhalt

Inhalt	I
Abbildungsverzeichnis	IV
Tabellenverzeichnis	V
Abkürzungsverzeichnis	VI
1 Einleitung.....	1
2 Historie der deutschen Shopping Center	3
3 Grundlagen.....	4
3.1 <i>Definitionen und Begriffsabgrenzungen.....</i>	<i>4</i>
3.1.1 Shopping Center	4
3.1.2 Betriebs- / Nebenkosten	5
3.1.3 Benchmarking	7
3.1.4 Einzelhandel- und Büroraum	9
3.1.5 Umlagefähige / Umlegbare Nebenkosten	9
3.1.6 Instandhaltung / Instandsetzung.....	9
3.2 <i>Klassifizierung der Center Typen.....</i>	<i>10</i>
3.2.1 Traditionelle Shopping Center	10
3.2.1.1 Nachbarschaftszentren.....	10
3.2.1.2 Gemeinde- bzw. Stadtteilzentren.....	11
3.2.1.3 Regionale Shopping Center	11
3.2.2 Spezialisierte Shopping Center	11
3.2.2.1 Passagen / Galerien / Einkaufshöfe	11
3.2.2.2 SB-Warenhaus mit angegliederter Mall	12
3.2.2.3 Fachmarktzentren	12
3.2.2.4 Factory-Outlet-Center.....	12
3.2.2.5 Off-Price-Center	12
3.2.2.6 Spezial- und Themen-Center.....	13
3.2.2.7 Shopping Center in Bahnhöfen / Railway-Center.....	13

II		Inhalt
3.2.2.8	Airport-Shopping-Center	13
3.2.2.9	Urban-Entertainment-Center / Retail-Entertainment-Center	14
3.2.2.10	Lifestyle-Center / Urban Villages	14
4	Wirtschaftlichkeit	15
4.1	<i>Beteiligte im Nebenkostenoptimierungsprozess</i>	15
4.1.1	Eigentümer	15
4.1.2	Centermanagement	16
4.1.3	Mieter.....	16
4.2	<i>Einnahmen und Kosten.....</i>	17
4.2.1	Einnahmen.....	17
4.2.2	Kosten	18
5	Nebenkostenoptimierung	20
5.1	Centermanagement	20
5.2	Strom.....	21
5.3	Müllentsorgung	23
5.4	Reinigung.....	24
5.5	Öffentliche Lasten	26
5.6	Versicherungen.....	26
5.7	Wartungen	27
5.8	Reparaturen / Dienstleistungen.....	27
5.9	Hausmeister.....	28
5.10	Bewachung / Sicherheit	29
5.11	Wasser	30
5.12	Heizung.....	31
5.13	Keine Umlage / Eigentümerkosten.....	31
6	Praxisbeispiel.....	33
6.1	Beschreibung des Centers.....	33
6.2	Struktur Praxisbeispiel	36
6.3	Nebenkostenoptimierung	38

Inhalt	III
6.3.1 Berechnung von Referenzwerten (Benchmarking)	38
6.3.2 Ermittlung der groben Zielwerte.....	39
6.3.3 Centermanagement.....	40
6.3.4 Strom	41
6.3.5 Reinigung	43
6.3.6 Wartungen.....	46
6.3.7 Reparaturen / Dienstleistungen	47
6.3.8 Hausmeister	48
6.3.9 Bewachung / Sicherheit.....	48
6.3.10 Heizung	50
6.3.11 Keine Umlage / Eigentümerkosten	50
7 Fazit.....	51
Literatur- und Quellenverzeichnis.....	53
Anlagen	56
Anlage 1, Grundrisse Praxisbeispiel.....	I
Anlage 2, Verbraucherpreisindexe.....	V
Anlage 3, Energiebericht Praxisbeispiel.....	VIII
Selbstständigkeitserklärung	25

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Klassifizierung von Benchmarking-Arten	8
Abbildung 2: Einnahmen in dem aktuellen Praxisbeispiel.....	17
Abbildung 3: Kosten in dem aktuellen Praxisbeispiel	18
Abbildung 4: Kreislaufprozess eines Energiemanagements.....	22
Abbildung 5: Praxisbeispiel Visualisierung Außenansicht.....	34
Abbildung 6: Praxisbeispiel Visualisierung Innenansicht	35
Abbildung 7: Grundriss Erdgeschoss Beispiel Shopping Center	35
Abbildung 8: Struktur Shopping Center	36
Abbildung 9: Reinigungsintervalle Ebene -1 vor der Optimierung.....	45
Abbildung 10: Reinigungsintervalle Ebene -1 nach der Optimierung.....	45

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Geltungsbereiche relevanter rechtlicher Grundlagen	6
Tabelle 2: International Standard for European Shopping Center Types	10
Tabelle 3: Berechnung von Referenzwerten.....	39
Tabelle 4: Optimierung der Nebenkosten in € / m ² / Monat.....	40
Tabelle 5: Vergleich der Verbräuche von Praxisbeispiel und Referenz Center	41
Tabelle 6: Optimierung Sicherheit	49
Tabelle 7: Ergebnis der Nebenkostenoptimierung im Praxisbeispiel.....	52

Abkürzungsverzeichnis

. BV	Zweite Berechnungsverordnung
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BetrKV	Betriebskostenverordnung
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BGBI	Bundesgesetzblatt
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
DIN	Deutsches Institut für Normung
GEFMA	German Facility Management
HeizkostenV	Heizkostenverordnung
NMV 1970	Neubaumietenverordnung
SB-Warenhaus	Selbstbedienungs-Warenhaus
TÜV	Technischer Überwachungsverein
ULI Europe	Urban Land Institute Europe
WoBindG	Wohnungsbindungsgesetz
WoFG	Gesetz über die soziale Wohnraumförderung

1 Einleitung

Seit je her hat sich die Menschheit dafür interessiert, Waren miteinander auszutauschen, zu kaufen oder sich dieser gewaltsam zu ermächtigen. An zentralen Orten entstanden Siedlungen um Handelsplätze herum, oftmals in Verbindung mit Land- oder Wasserstraßen. Aus den ursprünglich offenen Marktplätzen entwickelten sich im Laufe der Zeit Markthallen bis hin zu permanenten Ladenzeilen. So entstand in Rom bereits um 100 n. Chr. ein Vorläufer des Shopping Centers, Trajan's Markt, auch wenn es mit dem, nach heutigem Verständnis und Definition nicht viel gemeinsam hatte. Über die Jahrhunderte wurde das Shopping Center weiter entwickelt und spezialisiert. Heutzutage wird zwischen 13 Center Typen unterschieden, den klassisch traditionellen und den spezialisierten Centern.

Aufgrund der Komplexität der Gesamtgestaltung und des großen Wettbewerbsdruckes spielen im Vergleich zu anderen Immobilienarten die Nebenkosten bei Shopping Centern eine sehr große Rolle. Die Bezeichnung der Nebenkosten als zweite Miete verdeutlicht diese Aussage und zeigt auf, von welcher elementaren Bedeutung es ist, die Nebenkosten jährlich im Zuge der Nebenkostenabrechnung auf Optimierungen zu überprüfen.

In dem theoretischen Teil werden einleitend die geschichtliche Entwicklung der Shopping Center in Deutschland sowie grundlegende Definitionen und Begriffsabgrenzungen dargestellt. In dem Kapitel 5 „Nebenkostenoptimierung“ werden verschiedene Möglichkeiten aufgezeigt, wie die einzelnen Nebenkosten in einem Shopping Center optimiert werden können.

Anhand eines aktuellen Praxisbeispiels wird in dem praktischen Teil dieser Arbeit eine Nebenkostenoptimierung dargestellt, welche die Autorin im Zuge des Bachelor Praktikums begleiten durfte. Bei dem Objekt, welches 2010 eröffnete, wurde bisher keine Optimierung der Nebenkosten durchgeführt. Durch eine intensive Analyse und durch einen Vergleich mit einem Referenz Center aus dem gleichen Bestand wie auch mit statistischen Durchschnittswerten für Deutschland wurden diese zu optimierenden Kosten definiert und grobe Zielwerte konnten ermittelt werden.

2 Historie der deutschen Shopping Center

Die Geschichte der Shopping Center Entwicklung in Deutschland lässt sich in vier Generationen unterteilen.

Die 1. Generation beginnt mit der Eröffnung des "Main Taunus Zentrum" in Sulzbach bei Frankfurt am Main 1964 und geht bis 1973. Merkmale für diese Generation sind die Lage im städtischen Ballungsraum, großflächige Einrichtungen und die simple und offene Bauweise.

Die Innenstadtlage wird in der 2. Generation (von 1973 bis 1982) der grünen Wiese zunehmend bevorzugt. Die Gebäudenutzung isoliert sich hinter zeitgemäßen Fassaden.¹ Die Shopping Center sind überwiegend mehrgeschossig und zeichnen sich durch ihre geschlossene Bauweise und die anspruchsvolle Architektur aus.

Glasüberdachungen sorgen in der 3. Generation (1982-1990) für Tageslicht, die Architektur ist höherwertig und die Innenausstattung hell und freundlich. Am Ende dieser Generation setzt eine Stagnation in der Entwicklung ein. „1990 lagen 52 % aller Shopping Center innerhalb der Innenstädte.“²

Mit der Vereinigung Deutschlands begann eine erneut starke Entwicklung der Shopping Center. Diese 4. Generation fällt vor allem durch großflächige Center auf. Ebenso wurden verschiedene Typen von Shopping Centern nebeneinander eröffnet. So konnte man beispielsweise neben einem Einkaufszentrum ein Fachmarktzentrum finden. Während in den alten Bundesländern weiterhin Shopping Center in den Innenstädten entstanden oder bestehende Center revitalisiert wurden, eröffneten in den neuen Bundesländern vor allem Einkaufs- und Fachmarktzentren auf grüner Wiese. Zehn Jahre später ist auch dieser Shopping Center Bau Boom wieder zu einem Ende gekommen. Anfang 2014 gibt es ca. 460 Shopping Center in Deutschland mit einer Gesamtfläche von ca. 14,45 Mio. m². In den kommenden Jahren sind weitere 45 Shopping Center geplant.³

¹ Vgl. Seemann C. (2008), S. 13

² Falk B. (2009), S.45

³ Vgl. Pittroff R. (2014)

3 Grundlagen

Heutzutage ist eine Welt ohne Shopping Center schier undenkbar. Das moderne Konsumverhalten setzt regelmäßige Großeinkäufe voraus, wobei das Auto als „Lastesel“ benötigt wird und hierfür ein geeigneter Parkplatz zentral zur Verfügung steht. Wöchentliche Großeinkäufe von Grundnahrungsmitteln und Haushaltsartikeln werden mit gezielter Eindeckung von Saisonware und Bekleidung verbunden. Shopping Center laden dazu ein, bei schlechtem Wetter gemeinsam mit der Familie die zahlreichen, vielfältigen Shops zu erkunden oder im Sommer der Hitze zu entkommen. Zunehmend tragen ebenfalls wechselnde Events dazu bei, Shopping mit Unterhaltung zu verbinden. Es gibt sie in der Stadt und auch auf der grünen Wiese in den verschiedensten Formen.

3.1 Definitionen und Begriffsabgrenzungen

3.1.1 Shopping Center

Shopping Center sind Handelsimmobilien und gehören damit zu den Gewerbeimmobilien. Bei ihnen handelt es sich um „eine bewusst geplante und errichtete „künstliche“ räumliche Agglomeration von Einzelhandels- und sonstigen Dienstleistungsbetrieben, die auch einheitlich verwaltet bzw. gemanagt und betrieben werden.“⁴

In der einschlägigen Fachliteratur existieren mehrere Definitionen. Jedoch gibt es keine offizielle Definition für Shopping Center in Deutschland. Daher hat sich in Deutschland ebenso die Definition des „Urban Land Institute“, Washington, die auch vom „International Council of Shopping Centers“, New York, seit Jahren verwendet wird, durchgesetzt:

„A group of retail and other commercial establishments that is planned, developed, owned and managed as a single property, typically with on-site parking provided. The center's size

⁴ Falk B. (2011), S. 11

and orientation are generally determined by the market characteristics of the trade area served by the center.”⁵

Erst im Rahmen der Rechtsprechung BVerwG 4 C 1687 vom 27. April 1990 wurde auch in Deutschland der Begriff „Einkaufszentrum“ definiert. „Ein "Einkaufszentrum" im Sinne des § 11 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 BauNVO 1977 setzt im Regelfall einen von vornherein einheitlich geplanten, finanzierten, gebauten und verwalteten Gebäudekomplex mit mehreren Einzelhandelsbetrieben verschiedener Art und Größe - zumeist verbunden mit verschiedenartigen Dienstleistungsbetrieben - voraus. Sollen mehrere Betriebe ohne eine solche Planung ein Einkaufszentrum im Rechtssinne darstellen, so ist hierfür außer ihrer engen räumlichen Konzentration ein Mindestmaß an äußerlich in Erscheinung tretender gemeinsamer Organisation und Kooperation erforderlich, welche die Ansammlung mehrerer Betriebe zu einem planvoll gewachsenen und aufeinander bezogenen Ganzen werden lässt.“

3.1.2 Betriebs- / Nebenkosten

Im BGB sind die Betriebskosten lediglich für die Wohnraummietverhältnisse definiert:

„Die Vertragsparteien können vereinbaren, dass der Mieter Betriebskosten trägt. Betriebskosten sind die Kosten, die dem Eigentümer oder Erbbauberechtigten durch das Eigentum oder das Erbbaurecht am Grundstück oder durch den bestimmungsgemäßen Gebrauch des Gebäudes, der Nebengebäude, Anlagen, Einrichtungen und des Grundstücks laufend entstehen. Für die Aufstellung der Betriebskosten gilt die Betriebskostenverordnung vom 25. November 2003 (BGBl. I S. 2346, 2347) fort. Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung ohne Zustimmung des Bundesrates Vorschriften über die Aufstellung der Betriebskosten zu erlassen.“⁶

Es werden jedoch weder die Betriebskosten für gewerbliche Räume noch der Begriff Nebenkosten definiert.

⁵ Falk B. (2009), S. 21

⁶ Köhler H. (2013), S. 125

	Wohnraum	Gewerberaum	Texte
BGB	§§ 535, 556, 556a, 560	§ 535	Anhang B.1
WoFG	sofern gefördert	nein	Anhang B.2
II. BV	sofern gefördert	sofern gefördert	Anhang B.3
BetrKV	in vollem Umfang	nein	Anhang B.4
WoBindG	sofern gefördert	nein	-
NMV 1970	sofern preisgebunden	nein	-
HeizkostenV	in vollem Umfang	in vollem Umfang	Anhang B.5

Tabelle 1: Geltungsbereiche relevanter rechtlicher Grundlagen

Quelle: GEFMA / gif 210, S.2

Die Tabelle 1 stellt übersichtlich dar, welche Vorschriften für den Wohn- und, welche für den Gewerberaum gelten. Daraus wird ersichtlich, dass alle Vorschriften beim Wohnraum Anwendung finden. Jedoch gelten nur der Paragraph § 535 BGB und die HeizkostenV für den Gewerberaum. Der Paragraph § 535 BGB beschreibt den Inhalt und die Hauptpflicht des Mietvertrages. Allerdings werden auch hier nicht die Betriebskosten für den Gewerberaum oder der Begriff Nebenkosten definiert.

„Mangels anderer zwingend anzuwendender gesetzlicher Bestimmungen gilt der Grundsatz der Vertragsfreiheit. Die Vertragsparteien können in einem gewerblichen Mietvertrag Nebenkostenregelungen vereinbaren, die von der BetrKV / II.BV gänzlich abweichen oder diese in wesentlichen Punkten ergänzen. Bei Mietverhältnissen über Gewerberaum gilt der Mietvertrag vorrangig gegenüber der BetrKV. Im Mietvertrag abweichende Regelungen sind gültig.“⁷ Dies bedeutet, dass obwohl die BetrKV lediglich für Wohnraummietverhältnisse gilt, kann diese Vorschrift dennoch auch im Gewerberaum angewendet werden.

⁷ GEFMA / gif 210, S.2

Bei Nebenkosten handelt es sich um die Kosten, welche gemäß vertraglicher Vereinbarung vom Mieter neben der Miete zu tragen sind.⁸ In dem Mietvertrag können die Nebenkosten entsprechend der BetrKV vereinbart werden. Weitere Kosten, wie Kosten für das Centermanagement können, obwohl sie in der BetrKV nicht definiert sind, zusätzlich auf den Mieter umgelegt werden.

Der wesentliche Unterschied bei Betriebs- und Nebenkosten besteht darin, dass die Betriebskosten in der BetrKV definiert sind und Nebenkosten erst vertraglich festgelegt werden. Zudem können bei den Nebenkosten vertraglich Kosten, wie Kosten für das Centermanagement, Kosten der Instandhaltung und Schönheitsreparaturen zusätzlich auf den Mieter umgelegt werden.

3.1.3 Benchmarking

Ursprünglich bezeichnet Benchmark die Markierung eines trigonometrischen Punktes oder ein Nivellierzeichen in der britischen Landesvermessung.⁹ Analog dazu wird der Begriff u.a. in der Betriebswirtschaft für einen Referenzpunkt verwendet, nach welchem gestrebt werden soll. Die DIN EN 15221-7 beschreibt Benchmarking als „Prozess des Vergleichs von Strategien, Prozessen, Leistungen und / oder anderen Elementen mit gleichartigen Praktiken unter den gleichen Umständen und mit ähnlichen Kennzahlen.“¹⁰ Beim Benchmarking geht es folglich darum, die eigenen Leistungen, Daten mit anderen zu vergleichen und daraus das Optimum zu ziehen. Beim Benchmarking der Nebenkosten werden die eigenen Nebenkosten mit den Nebenkosten anderer Unternehmen oder, wie in diesem Fall, anderer Shopping Center verglichen und analysiert. Ziel ist es dabei, die Nebenkosten soweit es geht zu optimieren und das eigene Unternehmen zu einer führenden Position zu bringen.¹¹ Im Optimalfall vergleicht man die Kennzahlen mit einem in dem Bereich der optimalen Nebenkosten führenden Unternehmen und welches ähnliche Strukturdaten aufweist.

⁸ Vgl. GEFMA / gif 210, S. 3

⁹ Vgl. Paraskevov B. (2004), S. 31

¹⁰ DIN EN 15221-7 (2013), S.7

¹¹ Vgl. www.wohncom.de

Eine festgelegte Definition der Arten von Benchmarking besteht nicht. Dennoch kann man Benchmarking wie in der DIN EN 15221-7 in Arten gemäß Abbildung 1 klassifizieren. Die Unterteilung in fünf Hauptaspekte soll es dem Nutzer erleichtern, die richtige Methodik für Benchmarking anzuwenden. Im ersten Schritt legt man den Inhalt des Benchmarkings fest. Dieser ist unterteilt in Strategie, Prozess und Leistung. Die Anpassung an Unternehmensziele wird beispielsweise dem Strategie-Benchmarking zugeordnet, die Bewertung der Wirtschaftlichkeit dem Leistungs-Benchmarking.¹² In den weiteren Schritten werden die Kennzahlen, der Vergleichsmaßstab, der Einsatzbereich und die Häufigkeit des Benchmarkings bestimmt.



Abbildung 1: Klassifizierung von Benchmarking-Arten

Quelle: DIN EN 15221-7

Verschiedene Unternehmen wie GEFKA und Dienstleister wie iSCORE bieten ein solches Benchmarking an. iSCORE unterscheidet in Kleinvermieter (Angebot „easy“), in Vermieter bis zu 100 Objekte (Angebot „economy“) und in Großvermieter (Angebot „Profi“). „Die Daten des teilnehmenden Unternehmens werden direkt aus der Nebenkosten-Buchhaltung exportiert, eingelesen und weiterverarbeitet. Zusammen mit den objektspezifischen Stammdaten und den Organisationsstrukturen werden die Daten nach der Plausibilisierung in das geschlossene Benchmarking-System übertragen und stehen dem Unternehmen dann zur Auswertung zur Verfügung.“¹³

In dem Praxisbeispiel wurde auf eine derartige Analyse verzichtet. Stattdessen erfolgt ein Vergleich mit einem anderen Shopping Center aus dem gleichen Bestand und den Durchschnittswerten Deutschlands gemäß des Statistischen Bundesamtes.

¹² Vgl. DIN EN 15221 (2013), S. 11

¹³ www.iscore.de/verfahren.php

3.1.4 Einzelhandel- und Büroraum

Nicht alle Nebenkosten im gewerblichen Raum können auf jeden Mieter umgelegt werden. Bei Shopping Centern liegen meist über den Einzelhandelsebenen Büroebenen. Büromieter haben beispielsweise nichts mit der Mallbeschallung oder einer Personenzählanlage zu tun. Daher können diese Kosten nicht auf den Büromieter umgelegt werden. Einige Kosten werden unterschieden in Einzelhandel und Büro. Bei der Beförderungstechnik wird unterschieden, ob diese nur für die Büromieter und deren Kunden oder, ob diese auch oder ausschließlich von den Einzelhändlern und deren Kunden genutzt wird. Kosten für Schädlingsbekämpfung oder auch für die Papier- und Müllentsorgung werden sowohl auf den Einzelhändler sowie auch auf den Büromieter umgelegt.

3.1.5 Umlagefähige / Umlegbare Nebenkosten

Sehr oft werden diese beiden Begriffe verwechselt. Umlagefähige Nebenkosten sind diejenigen Kosten, welche durch die BetrKV auf den Mieter umgelegt werden dürfen. Im gewerblichen Raum können nach Vereinbarung die umlagefähigen Kosten auch anders auf den Mieter umgelegt werden. Dabei handelt es sich um die umlegbaren Nebenkosten, welche im Vertrag festgelegt werden und, welche die umlagefähigen Nebenkosten vollständig oder nur teils beinhalten können.

3.1.6 Instandhaltung / Instandsetzung

Die Instandhaltung ist gemäß DIN 31051 „die Kombination aller technischen und administrativen Maßnahmen des Managements während des Lebenszyklus einer Betrachtungseinheit zur Erhaltung des funktionsfähigen Zustandes oder der Rückführung in diesen, so dass sie die geforderte Funktion erfüllen kann.“ Bei der Instandsetzung hingegen handelt es sich um eine der Grundmaßnahmen der Instandhaltung. Sie ist also ein Teil der Instandhaltung. Die DIN 31051 definiert die Instandsetzung als „Maßnahme zur Rückführung einer Betrachtungseinheit in den funktionsfähigen Zustand.“ Ebenso gehören zu den Grundmaßnahmen die Wartung, Inspektion und die Verbesserung einer Betrachtungseinheit.

3.2 Klassifizierung der Center Typen

Es gibt keine festgelegten Definitionen für die verschiedenen Shopping Center. Dennoch hat der International Council of Shopping Centers versucht die verschiedenen Typen zu charakterisieren. Die Typen werden zuerst einmal gemäß der Tabelle 2 in zwei Hauptkategorien unterteilt. Diese sind die traditionellen und die spezialisierten Shopping Center. In diesen beiden Hauptkategorien finden sich insgesamt elf Unterkategorien wieder. Nachfolgend soll auf die verschiedenen Typen eingegangen werden.

International Standard for European Shopping Center Types			
Format	Type of Scheme		Gross Leasable Area (GLA)
Traditional	Very Large		80,000 m ² and above
	Large		40,000 – 79,999 m ²
	Medium		20,000 – 39,999 m ²
	Small	Comparison-Based	5,000 – 19,999 m ²
		Convenience-Based	5,000 – 19,999 m ²
Specialized	Retail Park	Large	20,000 m ² and above
		Medium	10,000 – 19,999 m ²
		Small	5,000 – 9,999 m ²
	Factory Outlet Center		5,000 m ² and above
	Theme-Oriented Center	Leisure-Based	5,000 m ² and above
		Non-Leisure-Based	5,000 m ² and above

Tabelle 2: International Standard for European Shopping Center Types

Quelle: Lambert J. (2006), S. 35

3.2.1 Traditionelle Shopping Center

3.2.1.1 Nachbarschaftszentren

Das Nachbarschaftszentrum hat eine durchschnittliche Größe von 5.000 bis 19.999 m² und zwischen fünf und 20 Ladeneinheiten. Damit zählt es zu den traditionellen kleinen convenience-based Centern. Es versorgt ein sehr enges Einzugsgebiet mit Gütern des täglichen Bedarfs und ergänzenden Dienstleistungen. Üblicherweise fungiert ein Supermarkt / Verbrauchermarkt als Magnetmieter.¹⁴

¹⁴ Vgl. Falk B. (2011), S. 12

3.2.1.2 Gemeinde- bzw. Stadtteilzentren

„Der Einzugsbereich eines Gemeinde- bzw. Stadtteilzentrums geht über den des Nachbarschaftszentrums hinaus. Das Waren- und Dienstleistungsangebot ist breiter und tiefer gestaltet und erfordert eine größere Anzahl von Mieteinheiten. Zu den Magnetbetrieben gehören neben einem Supermarkt / Verbrauchermarkt beispielsweise Discounter, Drogerie- und Fachmärkte.“¹⁵ Diese mittleren traditionellen Center haben eine Größe von 20.000 bis 39.999 m².

3.2.1.3 Regionale Shopping Center

Das regionale Shopping Center versorgt ein großes Einzugsgebiet. Aufgrund seiner quantitativen und qualitativen Betriebszentralisation bietet es ein umfassendes Angebotsspektrum.¹⁶ „Neben einer Vielzahl von Einzelhandelsanbietern gehören Dienstleistungsanbieter, Freizeit- und Gastronomiebetriebe zum Branchen-Mix. Zu den Magnetbetrieben gehören meist SB-Warenhäuser, Fachmärkte, Kaufhäuser und / oder Warenhäuser. Neben der Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln ist die Anbindung an den Individualverkehr und ein ausreichendes Parkplatzangebot von besonderer Relevanz.“¹⁷

3.2.2 Spezialisierte Shopping Center

3.2.2.1 Passagen / Galerien / Einkaufshöfe

Bereits im 18. Jahrhundert entstanden die ersten Galerien. Die erste Passage in Deutschland entstand 1845 in Hamburg. Bei „Sillem's Bazar“ bestand die Zielgruppe aus kaufkräftigen Flaneuren und Luxusliebhabern. Passagen sollen Fußgängerzonen ergänzen und / oder diese miteinander verbinden. Daher sind diese auch nur in Innenstädten zu finden. Zu den Mietern zählen kleinere und mittlere Einzelhandel-, Gastronomie- und Dienstleistungskonzepte.

¹⁵ Falk B. (2009), S. 24

¹⁶ Vgl. Falk B. (2011), S. 12

¹⁷ Falk B. (2009), S. 24

3.2.2.2 SB-Warenhaus mit angegliederter Mall

„Wird ein Shopping Center von einem SB-Warenhaus bzw. einem Hypermarkt dominiert, kann es als SB-Warenhaus mit angegliederter Mall klassifiziert werden.“¹⁸ „Die Erreichbarkeit mit dem Individualverkehr ist von besonderer Bedeutung (Kofferraumeinkauf). Es handelt sich bei diesem Center-Typ zumeist um eingeschossige Center mit vorgelagerten ebenerdigen Kfz-Stellplätzen. Die Einkaufsatmosphäre ist eher funktional.“¹⁹

3.2.2.3 Fachmarktzentren

Fachmarktzentren unterscheiden sich zu den klassischen Shopping Centern in der Größe der Ladeneinheiten der Magnetmieter und der Mieterstruktur. Sehr häufig gehören auch SB-Warenhäuser zu den Mietern, um eine höhere Kundenfrequenz zu erzielen. Kategorisch zählen Fachmarktzentren zu den Retail Parks.

3.2.2.4 Factory-Outlet-Center

Factory-Outlet-Center liegen meist außerhalb der Städte auf grüner Wiese. Mehrere Markenartikelhersteller bieten in diesem Center jeweils in einem Outlet-Store ihre Waren zu reduzierten Preisen an. Diese Mieter werden noch ergänzt durch Dritte, beispielsweise Gastronomie und Freizeitunternehmer.

3.2.2.5 Off-Price-Center

„Die Mieter der Off-Price-Center sind Off-Price-Retailer, also klassische Einzelhändler. In diesen Centern werden vorwiegend bekannte Markenartikel in Selbstbedienung mit einem deutlichen Discount angeboten. Die Off-Price-Anbieter sind nicht an einen Hersteller gebunden und können daher ihre Waren postenweise bei unterschiedlichen Herstellern einkaufen.“²⁰

¹⁸ Falk B. (2009), S. 25

¹⁹ Falk B. (2011), S. 13

²⁰ Falk B. (2009), S. 27

3.2.2.6 Spezial- und Themen-Center

„Ein Spezial- bzw. Themen-Center fasst Einzelhandels- und Dienstleistungsbetriebe in einer räumlichen Einheit zusammen, die entweder eine spezielle Warengattung, beispielsweise Designermöbel oder Waren / Dienstleistungen eines spezifischen Themas anbieten. Durch die Akkumulation diverser Anbieter entstehen Synergieeffekte und eine Magnetwirkung, so dass auf die Etablierung eines Magneten unter Umständen sogar verzichtet werden kann.“²¹ Diese Center werden in leisure-based und in non leisure-based unterschieden. In den leisure-based Centern gibt es meist einen Kinokomplex mit Restaurants und Bars kombiniert mit Bowling, Fitness und anderen Freizeitkonzepten. Fashion oder Möbelkonzepte findet man hingegen in den non leisure-based Centern.

3.2.2.7 Shopping Center in Bahnhöfen / Railway-Center

Dieser Typ Shopping Center findet sich meist in Innenstadtlage. Der Unterschied zu anderen Shopping Centern in Innenstadtlage ist der, dass es einen hohen Anteil an Gastronomie gibt, bedingt durch die Reisenden. Im Jahr 2007 lag dieser Anteil bei ungefähr 13 %. Zu den Kunden zählen nicht nur die Reisenden, während sie auf ihren Zug warten, sondern auch die Anwohner im Einzugsgebiet wollen versorgt werden. Ein Beispiel für diese speziellen Center ist der Hauptbahnhof in Leipzig, welcher mit seinen Promenaden 2004 vom ULI Europe ausgezeichnet wurde.

3.2.2.8 Airport-Shopping-Center

Die Non-Aviation-Nutzungen in Airport-Shopping-Centern gewinnen immer mehr an Beliebtheit und Bedeutung. Schließlich versorgen diese nicht mehr vornehmlich die Einwohner im Einzugsgebiet, sondern vor allem Reisende, aber auch die Angestellten der Flughäfen. „Hotel-, Kongress-, Einzelhandels-, Gastronomie- und Freizeitnutzungen erhöhen die Einnahmen und leisten einen wichtigen Beitrag zur Profilierung im Wettbewerb. [...] Differenziert wird hierbei in zwei Shopping-Bereiche. Während die Retail-Flächen auf der Airside nur von den Fluggästen besucht werden können, die ein Ticket besitzen und die Sicherheitskontrollen passiert haben, sind die Shops auf der Landside auch für Nichtreisende zugänglich.“²²

²¹ Falk B. (2009), S. 27

²² Falk B. (2009), S. 30

3.2.2.9 Urban-Entertainment-Center / Retail-Entertainment-Center

Diese beiden Typen von Shopping Centern sollen das Shopping mit Unterhaltung, Erlebnis und Kommunikation verbinden und nicht nur die Einwohner, sondern auch die Touristen locken. In den Urban-Entertainment-Centern finden sich synergetische Kombinationen aus beispielsweise „Multiplex-Kinos, Discotheken, Bowling, Musical-Theater, Indoor-Themenparks, Erlebnis- / Themengastronomie, Food-Courts, Fastfood, Kneipen / Bars, thematisierter Einzelhandel, Fitness-Center, Hotels und Veranstaltungszentren.“²³ Der Unterschied in den Retail-Entertainment-Centern liegt lediglich darin, dass sich hier ein größerer Anteil an Einzelhandel findet.

3.2.2.10 Lifestyle-Center / Urban Villages

„Es handelt sich hierbei um überschaubare, offen gestaltete, fußläufige, mixed-used-Center. Anstelle einer geschlossenen Mall gibt es Straßen, Plätze und Grünbereiche. Zu den Angeboten zählen Händler, gastronomische Betriebe, Freizeit- / Entertainmentangebote, Arztpraxen, Büroflächen, Wohnungen sowie öffentliche und kulturelle Einrichtungen. Im Vordergrund steht eine angenehme Atmosphäre und ein höherwertiges Angebotsniveau.“²⁴

²³ Falk B. (2009), S. 31

²⁴ Falk B. (2009), S. 31

4 Wirtschaftlichkeit

Bereits die Entscheidungen in der Planungsphase tragen zur späteren Wirtschaftlichkeit bei. Der richtige Standort, die Architektur und die Ausstattung eines Shopping Centers können für höhere Mieterträge sorgen. Um die Wirtschaftlichkeit zu steigern, kann der Einzelhandel und die Gastronomie durch Büros / Praxen und / oder Wohnungen in den oberen Etagen ergänzt werden. In Innenstadtlagen sollte eine Einbettung in die Fußgängerzone, auf grüner Wiese eine optimale Anbindung an das Straßenverkehrsnetz beachtet werden.²⁵ Doch auch in der Inbetriebnahme eines Shopping Centers gilt es, noch Entscheidungen für die Wirtschaftlichkeit zu treffen.

4.1 Beteiligte im Nebenkostenoptimierungsprozess

4.1.1 Eigentümer

Bei dem Eigentümer kann es sich zum einen um den Projektentwickler des Shopping Centers handeln, welcher dieses in seinem Bestand hält oder es nach Fertigstellung veräußert. Zum anderen kann es aber auch ein Unternehmen sein, welches das Shopping Center entweder direkt nach Fertigstellung oder erst im Betrieb erworben hat. Das Shopping Center soll möglichst niedrige Ausgaben und möglichst hohe Einnahmen erzielen. Dabei soll jedoch nur so weit eingespart werden, dass die Attraktivität des Shopping Centers nicht darunter leidet. Durch eine Optimierung der Nebenkosten sollen nicht nur die Gewinnsituation verbessert, sondern auch die Rentabilität des Shopping Centers gesteigert und Leerstände verringert bzw. vermieden werden. Von Shopping Center zu Shopping Center kann es unterschiedlich sein, in welchem Maße der Eigentümer an der Optimierung beteiligt ist.

²⁵ Vgl. Falk B. (2006), S. 105

4.1.2 Centermanagement

Die Nebenkostenoptimierung fällt in den Aufgabenbereich eines Centermanagements. Durch eine laufende Prüfung von Einsparpotentialen unter Berücksichtigung des gesamten Lebenszyklus sowie der Erarbeitung und Abstimmung von Verbesserungsvorschlägen zur Reduzierung der Nebenkosten soll sowohl eine Effizienzsteigerung des Ablaufs der Abrechnungen als auch die Erhöhung der Wirtschaftlichkeit des Shopping Centers erzielt werden. Die Umsetzung erfolgt in enger Abstimmung und Zusammenarbeit mit dem technischen Gebäudemanagement und zwar nicht nur in Bezug auf das gesamte Shopping Center, sondern ggf. auch in Bezug auf einzelne Mieter.

4.1.3 Mieter

Niedrige Nebenkosten können ein ausschlaggebendes Argument für einen Mietinteressenten sein, seine Läden in einem Shopping Center zu eröffnen. Der Mieter kommt in Form von monatlichen Vorauszahlungen oder als Pauschale für die Nebenkosten auf. Dies ist abhängig von den vertraglichen Regelungen. Bei Vereinbarung einer Vorauszahlung trägt der Mieter die tatsächlich angefallenen Kosten. In der jährlichen Abrechnung wird geprüft, ob die Vorauszahlungen mit den tatsächlichen Kosten übereinstimmen und in welcher Höhe eventuell Gutschriften bzw. Nachzahlungen erfolgen. Zahlt der Mieter die Nebenkosten in Form einer Pauschale erfolgt eine derartige Abrechnung nicht. Sowohl der Vermieter als auch der Mieter tragen das Risiko eines Anstieges bzw. einer Senkung der Nebenkosten. Im Mietvertrag kann auch eine Kombination von Vorauszahlung und Pauschale erfolgen. Üblicherweise werden die verbrauchsabhängigen Kosten wie der Allgemeinstrom und das Allgemeinwasser vorausgezahlt und die nicht verbrauchsabhängigen Kosten als Pauschale gezahlt.

In dem eigentlichen Nebenkostenoptimierungsprozess ist der Mieter nur geringfügig beteiligt. Durch Senkung des Abfallaufkommens oder des Stromverbrauches kann dieser beispielsweise einen Teil zur Optimierung der Nebenkosten beitragen. Im direkten Prozess ist er jedoch nicht beteiligt.

4.2 Einnahmen und Kosten

4.2.1 Einnahmen

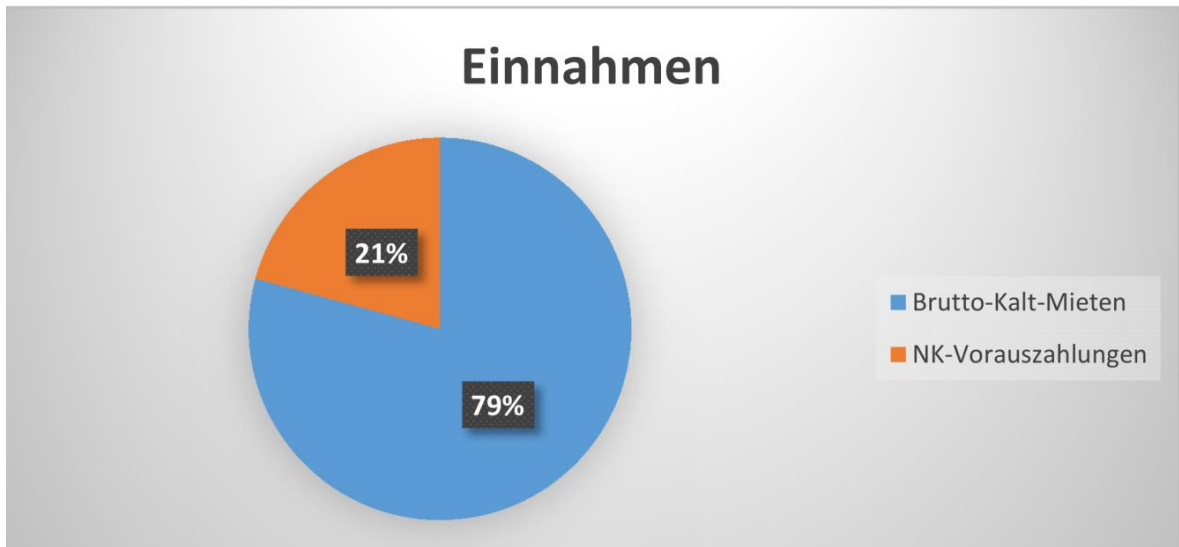


Abbildung 2: Einnahmen in dem aktuellen Praxisbeispiel

Quelle: eigen erstellt

Bei den Einnahmen eines Shopping Centers handelt es sich um die Mieteinnahmen, welche sich aus einer Festmiete inkl. Nebenkostenvorauszahlungen zusammensetzen. Die Mieteinnahmen beinhalten die Mieten für:

- den Einzelhandel,
- für die Lagerflächen,
- für die Büroflächen (sofern vorhanden),
- die Einnahmen aus dem Parkhaus (sofern vorhanden)
- die Außenwerbeanlagen (sofern diese kostenpflichtig sind).

Die Miete kann entweder als Festmiete oder aber auch als Staffelmiete vertraglich festgelegt werden. Bei der Staffelmiete wird bereits vertraglich die Höhe der Miete für gewisse Zeiträume bestimmt. Zudem kann zu der Festmiete eine Umsatzmiete vereinbart werden. Bei der Umsatzmiete wird zusätzlich zu der Festmiete ein Umsatzmietanteil gezahlt, sobald eine vereinbarte Umsatzgrenze überschritten wird. Dadurch wird der Vermieter in gewissem Umfang am Erfolg beteiligt. Durch verschiedene Wertsicherungsklauseln wird die Miete gesichert. Dabei ist die Miete von den Entwicklungen des deutschen Verbraucherpreisindexes vom statistischen Bundesamt abhängig. Wird ein bestimmter Prozentsatz oder eine bestimmte Punktezahl überschritten, wird die Miete entweder nach

oben oder nach unten angepasst. Bei Vereinbarung einer Staffelmiete kann die Miete erst nach Ablauf der letzten Staffel indexiert werden.

Die Abbildung 2 zeigt beispielhaft die prozentuale Verteilung der Einnahmen des aktuellen Praxisbeispiels. Dementsprechend machen die Mieteinnahmen einen Anteil von 79 % aus. Die Nebenkostenvorauszahlungen belaufen sich auf 21 %, ein Fünftel der gesamten Einnahmen. In dem Praxisbeispiel ist die vereinbarte Umsatzgrenze von keinem Mieter bisher überschritten worden, daher fällt in diesem Kreisdiagramm kein Anteil auf die Umsatzmiete.

4.2.2 Kosten

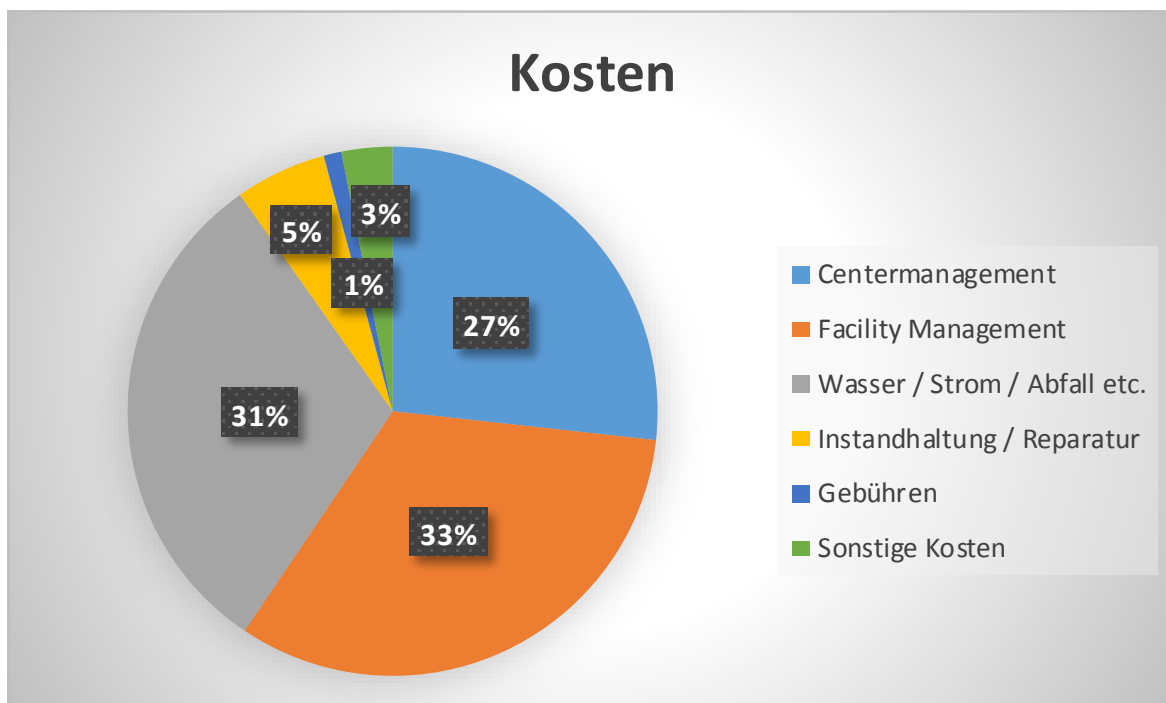


Abbildung 3: Kosten in dem aktuellen Praxisbeispiel

Quelle: eigen erstellt

Die Kosten des aktuellen Praxisbeispiels setzen sich entsprechend der beispielhaften Abbildung 3 zusammen aus den Kosten für das Centermanagement, das Facility Management, den Kosten für Allgemeinwasser / Allgemeinstrom / Allgemeinabfall etc., den Kosten für Instandhaltung / Reparatur, Gebühren sowie sonstigen Kosten.

Die Kosten für Allgemeinwasser, Allgemeinstrom, Allgemeinabfall, etc. können vollständig auf die Mieter umgelegt werden, sofern keine Sondervereinbarungen mit einzelnen Mietern getroffen werden. In der beispielhaften Abbildung 3 tragen diese Kosten mit 31 % ein Drittel zu den Gesamtkosten bei. Ebenso können die Kosten für das Centermanagement, das Facility Management und auch für Instandhaltung / Reparatur mit einem bestimmten prozentualen Anteil auf die Mieter umgelegt werden, sofern dies vertraglich festgelegt wird. Das Centermanagement und auch das Facility Management stellen mit 27 % bzw. 33 % einen großen Kostenanteil an den Gesamtkosten dar. Die Kosten der Instandhaltung / Reparatur, die sonstigen Kosten sowie Gebühren stellen dahingegen einen eher geringen Anteil mit jeweils 5 %, 3 % bzw. 1 % dar.

5 Nebenkostenoptimierung

Der Shopping Center Bau Boom ist zwar vor ungefähr zehn Jahren zu Ende gegangen, dennoch entstehen immer noch einige neue Shopping Center, ältere Shopping Center werden revitalisiert. Dies führt unter den Shopping Centern zu großer Konkurrenz, bietet den Eigentümern aber auch die Möglichkeit, sich weiter zu verbessern und von der Konkurrenz abzuheben. Entscheidend für Einzelhändler sind zum einen der richtige Standort der neuen Mietfläche und die Marktsituation, zum anderen die Konkurrenz an diesem Standort. Sind am potentiellen Standort bereits mehrere Einzelhändler gleicher oder ähnlicher Branche vorhanden, zieht es den Einzelhändler wahrscheinlich an einen anderen Standort. Eine bedeutendere Rolle für die Wahl neuer Mietflächen spielen mittlerweile auch die Nebenkosten. Niedrige Nebenkosten locken Mietinteressenten an und halten bestehende Mieter im Shopping Center. Daher ist es von elementarer Bedeutung, die Nebenkosten in einem vertretbaren Rahmen zu halten. In diesem Kapitel sollen Möglichkeiten zur Optimierung der Nebenkosten in Shopping Centern aufgezeigt werden.

5.1 Centermanagement

Das Centermanagement trägt die Verantwortung für das Shopping Center. Es repräsentiert das Shopping Center und trägt wesentlich zu dessen Image bei. Die Planung des Branchenmix eines Shopping Centers fällt ebenso in dessen Tätigkeitsfeld, wie das Kümern um gemeinsame Aufgaben, wie Sicherheit, Sauberkeit, Hintergrundmusik, Centerdekoration etc., sowie das koordinierende Eingreifen in das Handelsmarketing der einzelnen Centergeschäfte.²⁶

Eine Prüfung des Vertrages gibt Aufschluss darüber, ob sich die Leistungen bzw. das Managementhonorar anpassen lässt. Eine solche Optimierung ist nur möglich, wenn es der Vertrag aufgrund von Laufzeiten oder Kündigungsmöglichkeiten zulässt.²⁷ Besteht diese Möglichkeit, können Leistungen aus dem Vertrag gestrichen und somit das Managementhonorar gekürzt werden. Häufig gehört zu den Leistungen des

²⁶ Vgl. Kenning P. (2007)

²⁷ Vgl. Jones Lang LaSalle (2010), S. 10

Centermanagements ebenso die Vermietung der Centergeschäfte. Diese Leistung könnte gänzlich aus dem Vertrag gestrichen und durch den Eigentümer selbst oder einen Makler übernommen werden.

5.2 Strom

Der Strom in einem Shopping Center setzt sich zusammen aus dem Allgemeinstrom für die Aufrechterhaltung und Sicherheit des Betriebes des Centers, wie der Beleuchtung, der Klimatisierung, des Stromes für Rolltreppen und Aufzüge sowie einer Personenzählanlage. Ebenso gehören die Kosten für den Betriebsstrom, die Kosten der Gebrauchsüberlassung von Geräten zur Verbrauchserfassung, Berechnung und Aufteilung dazu.²⁸ Entscheidend für diese Kosten sind unter anderem die Anzahl der Rolltreppen und Aufzüge und die Dauer der Beleuchtungszeiten.

Um die Stromkosten zu optimieren, sollten der Verbrauch und die Kosten der vergangenen Jahre anhand einer Energieanalyse überprüft werden. Eine laufende Optimierung dieser Kosten wird erreicht, indem man einen Energiebeauftragten bestimmt, welcher die Energiebereitstellung, -verteilung und -verwendung überwacht. Die DIN EN ISO 50001 bietet einen Leitfaden für den Aufbau eines solchen Energiemanagementsystems in Unternehmen.²⁹

„Energiemanagement ist ein wiederkehrender Kreislaufprozess.“³⁰ Nachdem das Ziel definiert ist, folgen eine Energieanalyse, das Planen und Umsetzen der Maßnahmen sowie letztendlich eine Überprüfung des erreichten Zieles und gegebenenfalls eine Korrektur. Nur durch ein permanentes Energiemonitoring und –controlling ist eine laufende Optimierung garantiert.³¹ Die nachfolgende Abbildung 4 verdeutlicht graphisch einen solchen wiederkehrenden Kreislaufprozess eines Energiemanagements.

²⁸ Vgl. Jones Lang LaSalle (2010), S. 12

²⁹ Vgl. Meysenburg C. (2012), S. 33

³⁰ Meysenburg C. (2012), S. 30

³¹ Vgl. Meysenburg C. (2012) S. 30



Abbildung 4: Kreislaufprozess eines Energiemanagements

Quelle: Meysenburg C. (2012), S. 34

Neben dem richtigen Energiemanagement spielt die Energieeffizienz eine wichtige Rolle im Optimierungsprozess des Stromes. Entscheidend sind nicht nur die eingebauten Anlagentechniken, sondern auch das Nutzerverhalten sowie die Prozesse im Gebäude. Dieses effiziente Betreiben der Anlagentechniken führt nicht nur zu Energie- sowie Kosteneinsparungen, sondern senkt auch nachweislich die CO₂ Emissionen.³² Die Gebäudetechnik sollte laufend kontrolliert werden, um einen optimalen Betrieb zu garantieren und weitere Optimierungen zu identifizieren.

Durch eine regelmäßige Wartung werden nicht nur weitere Senkungen im Energieverbrauch erreicht. Dies sorgt zudem auch für eine erhöhte Versorgungssicherheit, Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Anlagentechniken.³³ Der Verbrauch lässt sich aber auch beispielsweise reduzieren, indem die Mall während der Reinigung (bevor das Center geöffnet oder nachdem es geschlossen wird) nicht voll beleuchtet wird. Ist in dem Shopping Center ein Bäcker vorhanden, ist es nicht notwendig das gesamte Center zu beleuchten, sollte dieser gesonderte Frühöffnungszeiten haben.

³² Vgl. Meysenburg C. (2012), S. 41

³³ Vgl. Meysenburg C. (2012), S. 41

Weitere Möglichkeiten zur Reduzierung des Stromverbrauches sind:

- Eine Beleuchtungssteuerung der Flure und Nebenbereiche so zu programmieren, dass die Hauptbeleuchtung zeitgesteuert wird
- Die Laufzeiten der Lüftungsanlage reduzieren; auf den Leerstandsflächen auf Minimum laufen lassen, beispielsweise auf 20 % der Gesamtleistung
- Die Aufzüge in der Mall lediglich während der Öffnungszeiten des Shopping Centers laufen lassen

Eine Reduzierung der Stromkosten lässt sich nicht nur durch die Reduzierung des Stromverbrauches erreichen, sondern auch durch einen Wechsel des Stromanbieters. Anhand des letzten Jahresstromverbrauches werden die in Frage kommenden Stromanbieter eingeladen, wettbewerbsfähige Angebote vorzustellen. Es empfiehlt sich jedoch die Strompreisentwicklung zu verfolgen und rechtzeitig einen neuen Vertrag abzuschließen.

5.3 Müllentsorgung

Die Kosten der Müllentsorgung setzen sich zusammen aus den für die Müllabfuhr zu entrichtenden Gebühren, den Kosten entsprechender nicht öffentlicher Maßnahmen, sowie den Kosten des Betriebes von:

- Müllkompressoren
- Müllschluckern
- Müllabsauganlagen
- Müllmengenerfassungsanlagen einschließlich der Kosten der Berechnung und Aufteilung

Eine Optimierung der Müllkosten lässt sich erreichen, indem lediglich „der Allgemeinmüll aus der Mall zentral entsorgt wird und jeder einzelne Mieter seinen Müll selbst entsorgt.“³⁴ Müllkompressoren optimieren das Gewicht sowie das Volumen des Abfalles und verringern damit die Transporte.

³⁴ Kinzer C.-M. (1999), S. 349

„In der Regel sind für Pappe, Papier, Folien (teilweise farbig getrennt) und Metall je nach Marktlage und Abfallaufkommen Gutschriften zu erzielen.“³⁵ Daher sollte mit dem örtlichen Entsorger abgestimmt werden, für welche Abfälle Gutschriften zu erzielen sind und wie der Müll getrennt werden soll.

Die Kunden eines Shopping Centers verursachen lediglich einen Müllanteil von 10 % des Gesamtmülls. Mülleimer, bei denen die Kunden den Müll trennen sollen, sind nicht empfehlenswert. Eine solche Mülltrennung ist schwer umsetzbar, da die Kunden ihren Müll oft nicht sortiert entsorgen. In Anbetracht des geringen Anteils des Kundenabfalles lohnen sich solche Mülleimer nicht. Die Papierabfälle in den Büros des Centermanagements lassen sich reduzieren, indem doppelseitig gedruckt oder auch Fehldrucke als Konzeptpapier verwendet werden.³⁶

5.4 Reinigung

In diesen Bereich fallen die Reinigung im Allgemeinbereich (Mall, Eingangsbereiche, Treppenhäuser), im Außenbereich (beispielsweise Winterdienst, Gartenpflege und Wegereinigung) sowie die Reinigung der Fassaden.

Um die Kosten der Reinigung in einem Shopping Center zu optimieren, sollte in einem ersten Schritt das Leistungsverzeichnis geprüft werden auf:

- Art der Reinigungsleistungen
- Häufigkeit der Reinigungsintervalle
- Bedarf der Reinigungsleistungen

Das Leistungsverzeichnis ist unterteilt in:

- Reinigungs- und Pflegedienste
- Glasreinigung
- Tageskraft
- Außenanlagepflege

³⁵ Meysenburg C. (2012), S. 25

³⁶ Vgl. Meysenburg C. (2012), S. 27

Die im Leistungsverzeichnis angegebenen Flächen sollten ebenfalls auf tatsächliche Größe und Existenz geprüft werden. Bei der Reduzierung der Reinigungsintervalle ist es sinnvoll, die Reaktion der Kunden aufmerksam zu beobachten.

Kostenreduzierungen lassen sich erzielen, indem die Unterhaltreinigung von der Frühschicht auf den Tagesbetrieb umstellt wird.³⁷ Schwierigkeiten bei der Reinigung der Mall kann es jedoch im laufenden Kundenbetrieb geben. Eine fließende Reinigung ist dadurch nicht gegeben. Ein reduzierter Einsatz von Reinigungsmitteln ist kostensparend und vermindert Gefahrenquellen und Gesundheitsgefährdungen durch Fehldosierungen. Die Qualität und der fachgerechte Umgang mit diesen muss dabei gewährleistet werden. Das Aufstellen von mehr Abfalleimern reduziert den Verschmutzungsgrad in einem Shopping Center.

Die Höhe der Kosten der Reinigung ist selbstverständlich auch abhängig von den vereinbarten Leistungsniveaus. Durch Tarifierhöhungen kann in Erwägung gezogen werden auf Reinigungsleistungen zu verzichten.³⁸

Weitere Faktoren, die über die Kosten der Reinigung entscheiden, sind:

- Die Installation einer Fassadenbefahranlage, durch welche sich jedoch die Nebenkosten aufgrund von Anschaffung, Wartung, etc. erhöhen
- Der Umfang der Glasflächen
- Der Umfang der Grünflächen und Anpflanzung
- Verschmutzungsvermeidung durch Anpassung der Sauberlaufzonen
- Gestaltung der Wege, beispielsweise befestigte Wege vor dem Shopping Center

Die Reinigungsleistungen sind jedoch nur so weit zu optimieren, dass weder der Werterhalt des Shopping Centers noch das ästhetische Erscheinungsbild negativ beeinflusst wird. „Letztendlich ist die Sauberkeit eines Shopping Centers dessen Visitenkarte.“³⁹ Der Eigentümer entscheidet, wie diese auszusehen hat.

³⁷ Vgl. Effenberger U. (2004), S. 11

³⁸ Vgl. Jones Lang LaSalle (2010), S. 10

³⁹ Kinzer C.-M. (1999), S. 350

5.5 Öffentliche Lasten

Die Kosten der öffentlichen Lasten setzen sich zusammen aus der Grundsteuer, der städtischen Straßenreinigung sowie der Entsorgung des Niederschlagswassers.

Die Höhe der Grundsteuer ist von dem jeweiligen Hebesatz der Gemeinde abhängig und kann daher nicht optimiert werden. Bei der städtischen Straßenreinigung und der Entsorgung des Niederschlagswassers handelt es sich um städtische Gebühren, welche sich ebenfalls nicht optimieren lassen.

5.6 Versicherungen

Zu den Kosten der Versicherungen gehören

- Gebäude- sowie Haftpflichtversicherung
- Feuerversicherung
- Leitungswasserversicherung
- Sturmversicherung

Die Gebäudeversicherung dient dem Schutz des Gebäudes. Die Haftpflichtversicherung haftet für Schäden, die einem Dritten durch betriebliche Aktivitäten entstanden sind. Bei der Sturmversicherung werden zudem die Zusatzdeckungen für Blitzschutz, Sprinkleranlagen, Sturm und Hagel in Anspruch genommen.⁴⁰

Die Höhe der Kosten ist davon abhängig, welche Gebäuderisiken abgedeckt und, welche Zusatzleistungen vorhanden sind.⁴¹ Will man Kosten sparen, kann auf Versicherungen gegen Glasbruch, Einbruch, Diebstahl oder Mietverlust verzichtet werden.

Häufig setzen Shopping Center Versicherungsmakler ein, welche die günstigsten Versicherungsverträge vermitteln. Versicherungsmakler sind nicht vertraglich an eine Versicherungsgesellschaft verbunden. Sie handeln im Interesse des Versicherungs-

⁴⁰ Vgl. Kinzer C.-M. (1999), S. 349

⁴¹ Vgl. Kinzer C.-M. (1999), S. 349

nehmers und sind gesetzlich zum Abschluss des gewünschten Versicherungsvertrages verpflichtet.⁴²

5.7 Wartungen

Die Wartungskosten beinhalten die Kosten der technischen Wartung, die Wartung der Beförderungstechnik und der Brandmeldeanlage sowie des technischen Gebäudemanagements.

Die Höhe der Wartungskosten entscheidet sich bereits bei der Wahl der technischen Ausrüstung, von dessen Umfang und dessen Grad der Technisierung.⁴³ In dem laufenden Betrieb werden die Kosten der Wartung pauschal jährlich vergütet. In einem ersten Schritt sollte eine Detaildarstellung der Wartungen und der jeweiligen Wartungskosten von dem für das Facility Management Verantwortlichen angefordert und geprüft werden. Eine Umlage der direkten Mieterkosten reduziert die Eigentümerkosten. Dies setzt voraus, dass der Mieter gemäß Mietvertrag für sämtliche Wartungskosten selbst aufkommen muss. Ebenfalls sollten die Aufschläge durch das Facility Management überprüft werden.

Wartungen werden entweder durch die Herstellerfirma, durch externe Unternehmen oder den TÜV selbst durchgeführt. Bei Wartung durch das Facility Management selbst sollten die Regiekostenzuschläge entfallen, bei Wartung durch ein externes Unternehmen gekürzt werden. Weitere Kosteneinsparungen ergeben sich, indem die Leistungen erst nach tatsächlicher Erbringung vergütet werden, anstatt diese durch pauschale Wartungsverträge jährlich zu vergüten.

5.8 Reparaturen / Dienstleistungen

Unter die Reparaturen fallen die Kosten für die Instandhaltung, Instandsetzung und Schönheitsreparaturen. Es handelt sich um Kosten, welche im laufenden Betrieb entstehen und nur ungefähr zu kalkulieren sind.

Im Gewerbemietrecht besteht die Möglichkeit diese Kosten auf den Mieter umzulegen. Der Mieter wird mit einem pauschalen Prozentsatz, beispielsweise 5 % der Jahres-Kaltmiete

⁴² Vgl. BGH 22.05.1985

⁴³ Vgl. Kinzer C.-M. (1999), S. 348

belastet. Da es sich hierbei um nicht vorhersehbare Kosten handelt, ist es schwieriger diese zu optimieren. Eine Möglichkeit zur Reduzierung ist es, die Aufschläge dieser Leistungen durch den Hausmeister oder ein externes Unternehmen zu reduzieren.

5.9 Hausmeister

Der Hausmeister betreut die Allgemeinflächen und steht den Mietern als Kontaktperson zur Verfügung. Die Kosten für Instandhaltung und –setzung fallen nicht in den Kostenbereich des Hausmeisters.⁴⁴ Dieser wird meist von dem bestehenden Facility Management bestellt.

Häufig sind in Shopping Centern mehrere Vollzeit Hausmeister eingestellt. Dies hängt damit zusammen, dass ein Hausmeister einen acht Stunden Arbeitstag hat und in Shopping Centern oft ein Hausmeister von der Öffnung bis zur Schließung des Centers vor Ort sein soll und dieses länger als acht Stunden geöffnet hat. Um die Kosten zu optimieren, ist zu überlegen, die Hausmeister auf eine Vollzeitstelle zu reduzieren. Außerhalb der Präsenzzeiten ist eine 24 Stunden Rufbereitschaft einzurichten.

Zu den Aufgaben eines Hausmeisters gehören unter anderem:

- Allgemeine Rundgänge und Begehungen
- Kleinreparaturen, Auswechseln defekter Betriebsmittel, Scharniere, Zylinder, Tür- und Fensterschließer, Leuchtmittel, etc.
- Durchführung von einfachen handwerklichen Tätigkeiten
- Reparatur bei Gefahr in Verzug ohne Genehmigung
- Freihalten von Feuerwehrauf- und umfahrlen
- Kontrolle von externen Dienstleistern
- Tägliche generelle Kontrolle des Objektes (Fenster, Türen, Dach, Fach, etc.)
- Kontrolle der Bausubstanz auf Undichtigkeit, Rissbildungen, Setzungen und Gefahren
- Bestandskontrolle der Feuerlöscher
- Kontrolle der wöchentlichen Müllentsorgung, Müllbereitstellung, Zurückstellung
- Kontrolle der Außenanlagen und Grundstücksbereiche auf Zustand, Sauberkeit und Sicherheit, mit Entfernen von Unrat

⁴⁴ Vgl. Jones Lang LaSalle (2010), S.12

5.10 Bewachung / Sicherheit

In den Kostenbereich der Bewachung / Sicherheit fallen die Kosten für den Bewachungs- sowie dem Sicherheitsdienst. Die Bewachung / Sicherheit erfolgt meist durch ein externes Unternehmen.

Der Standort eines umsatzstarken Shopping Centers ist der bedeutendste Faktor für die Positionen Sicherheit und Bewachung. Die Auswahl des Bewachungsumfanges sowie die Anzahl und die Qualifikationen der Fachkräfte ist den regionalen Erfordernissen und auch dem Feedback der Kunden anzupassen.⁴⁵ Zusammen mit der Polizei sollten die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden. „Erfahrungen zeigen, dass durch die intensive Zusammenarbeit mit der örtlichen Polizei der Einsatz von privatem Sicherheitspersonal reduziert werden kann.“⁴⁶

Die vornehmliche Aufgabe eines Sicherheitspersonales ist es, für die faktische und gefühlte Sicherheit zu sorgen, durch:

- Regelmäßige Kontrollgänge
- Durchsetzung der Hausordnung und gegebenenfalls von Hausverboten
- Ansprechpartner für die Kunden sein
- Aufgaben im Notfall wie Räumung des Shopping Centers, Befreiung, etc.
- Hilfsbedürftigen Menschen zur Verfügung stehen

Zur vollumfänglichen Erfüllung dieser Aufgaben ist es empfehlenswert, dass das eingesetzte Sicherheitspersonal über Fremdsprachen- und / oder Erste-Hilfe-Kenntnisse verfügt.

„Bei Verwendung von Sicherheitstechnik wie beispielsweise dem Einsatz von Videoüberwachung [...] sind die gesetzlichen Datenschutzbedingungen zu berücksichtigen und gleichzeitig die maximale Sicherheit anzustreben.“⁴⁷

Eine Maßnahme zur Reduzierung der Kosten für die Bewachung / Sicherheit ist es, den Leistungsumfang der Sicherheitsdienstleistungen zu überprüfen und eventuell die

⁴⁵ Vgl. Meysenburg C. (2012), S. 94

⁴⁶ Meysenburg C. (2012), S. 94

⁴⁷ Meysenburg C. (2012), S. 95

Leistungen neu auszuschreiben. Auch eine Reduzierung der Präsenzzeiten führt zu einer Nebenkostenoptimierung. Meist ist der Sicherheitsdienst von der Öffnung bis zur Schließung des Shopping Centers vor Ort. Eine Kosteneinsparung lässt sich dabei erreichen, indem der Sicherheitsdienst morgens aufschließt, von beispielsweise 11:00 bis 19:00 Uhr präsent ist und abends zuschließt und einen letzten Kontrollgang durchführt. Dies kann jedoch von Shopping Center zu Shopping Center unterschiedlich sein und hängt von verschiedenen Faktoren wie dem Umfeld des Shopping Centers und auch den Öffnungszeiten ab.

5.11 Wasser

Die Kosten für Wasser setzen sich zusammen aus den Kosten des Wasserverbrauches, den Grundgebühren, der Gebrauchsüberlassung und Verwendung von Wasserzählern sowie den Kosten des Betriebes von Aufbereitungsanlagen und für die Berechnung und Aufteilung.⁴⁸

Bei der Optimierung der Wasserkosten bzw. des Wasserverbrauches ist es sinnvoll vor allem die Verbräuche der öffentlichen Sanitäreinrichtungen zu prüfen, da diese die größten Wasserverbrauchsstellen in einem Shopping Center darstellen und somit das größte Potential zur Optimierung bieten. Grundsätzlich sollten die eingestellten Durchlaufmengen jährlich geprüft werden. Auch die Wahl der Reinigungsmittel und –methoden nimmt Einfluss auf den Wasserverbrauch. „Je nach Bauart können wassergekühlte Kühltürme den Wasserbedarf maßgeblich beeinflussen.“⁴⁹ Solche Systeme müssen jedoch regelmäßig gewartet werden. Optimierungen im Wasserverbrauch lassen sich ebenso schon durch kleine technische Verbesserungen, Einstellung der Auslaufzeiten und regelmäßige Wartung erzielen.⁵⁰

Sind Springbrunnen oder Wasserspiele vorhanden, sollte beachtet werden, dass ein regelmäßiger Wasseraustausch mit großem Wasserverbrauch verbunden ist. Um diesem vorzubeugen ist der Verschmutzungsgrad niedrig zu halten. Zudem ist es wichtig die

⁴⁸ Vgl. Jones Lang LaSalle (2010), S.12

⁴⁹ Meysenburg C. (2012), S. 86

⁵⁰ Vgl. Meysenburg C. (2012), S. 86

Reinigungsmittel und Chemikalien nur in geringen Mengen zu benutzen, da Kinder gerne ihre Hände in das Wasser und danach in den Mund stecken.⁵¹

5.12 Heizung

Zu den Kosten der Heizung zählen die Kosten des Brennstoffes, des Betriebsstromes und „die Kosten für die Gebrauchserfassung, Berechnung und Aufteilung sowie die Kosten für den Schornsteinfeger.“⁵²

In Abhängigkeit der Intensität der Abwärme von Beleuchtung und Besuchern kann größtenteils darauf verzichtet werden das Shopping Center zu beheizen.⁵³ Über Zeitschaltuhren lassen sich die Verbräuche über Nacht und an den Wochenenden reduzieren.

5.13 Keine Umlage / Eigentümerkosten

Nicht umlagefähige Kosten sind diejenigen Kosten, für welche der Eigentümer selber aufkommen muss oder mit welchen der Mieter direkt belastet wird. Die Kosten der Instandhaltung an Dach und Fach (sofern nicht anders vertraglich geregelt), die Gewährleistungsverfolgung und sonstige Eigentümerkosten wie beispielsweise Polizeieinsätze aufgrund von Alarmen der Brandmeldeanlage oder ein Umbau einer Brandschutztür kann der Eigentümer nicht auf die Mieter umlegen und muss diese daher selber zahlen. Der Mieter kann auch direkt belastet werden für u.a. die Prüfung der Fördertechnik auf eigener Mietfläche. Jedoch wird mit diesen Kosten häufig zuerst der Eigentümer belastet, welcher den Mieter mit diesen Kosten weiterbelastet.

Durch eine Umschichtung der Eigentümerkosten lassen sich diese optimieren. Diejenigen Kosten, für welche der Mieter letztendlich selber aufkommen muss, werden durch Umschichtung direkt an den Mieter weiterbelastet. Dadurch zahlt nicht erst der Eigentümer diese Kosten und belastet später damit den Mieter, sondern der Mieter kommt direkt für diese Kosten auf.

⁵¹ Vgl. Meysenburg C. (2012), S. 86

⁵² Jones Lang LaSalle (2010), S.12

⁵³ Vgl. Jones Lang LaSalle (2010), S. 10

Bei direkter Kostenbelastung des Mieters bietet dies die Möglichkeit, dass bei entstandenem Schaden auf der Mietfläche der Mieter sich das Unternehmen, welches den Schaden repariert, selbst aussucht. Dadurch kann der Mieter die Höhe der Kosten selbst bestimmen.

6 Praxisbeispiel

Anhand eines aktuellen Praxisbeispiels soll die Nebenkostenoptimierung von Shopping Centern aus der Sicht der Eigentümer dargestellt werden.

Nach Fertigstellung eines Shopping Centers werden zuerst die zu erwartenden Kosten nach Erfahrungswerten geschätzt. Bei der Reinigung der Mall wird z.B. ein Reinigungsintervall festgesetzt, welches erst nach einiger Zeit der Inbetriebnahme in die Realität umgesetzt werden kann. Dementsprechend werden die Leistungen im Facility Management in der ersten Phase festgelegt.

Bei der Nebenkostenoptimierung gilt es diese Schätzkosten zu überprüfen und der Realität anzupassen. Die Kosten lassen sich am besten durch Benchmarking überprüfen und optimieren. Im Vergleich mit einem oder mehreren anderen Centern und mit statistischen Durchschnittswerten zeigen sich Indikatoren der zu optimierenden Kosten auf, aber auch die Kosten, welche schon optimal sind und nicht mehr angefasst werden müssen.

6.1 Beschreibung des Centers

Bei dem Shopping Center handelt es sich um eine innerstädtische Einkaufsgalerie im Zentrum einer Kleinstadt in Deutschland mit ca. 50.000 Einwohnern. Das Einzugsgebiet umfasst ca. 125.000 Einwohner. Begründet auf der Anzahl der Einwohner, aber auch aufgrund dessen, dass die Kleinstadt der Anlaufpunkt für die Versorgung an Waren, Infrastrukturangeboten und Dienstleistungen wie beispielsweise dem Krankenhaus und der Einkaufsgalerie ist, zählt die Stadt zu den Mittelzentren.

Die Einkaufsgalerie wurde nach zwei Jahren Bauzeit 2010 eröffnet und bietet seinen Kunden auf ca. 11.000 m² Handelsfläche einen optimierten Mietermix mit 34 Ladeneinheiten, die sich über drei Ebenen erstrecken. Darüber liegen zwei Ebenen mit Büros, Arztpraxen und Verwaltung von einer Größe von ca. 4.000 m². Ein eigenes, dazugehöriges Parkhaus ist nicht vorhanden. Dennoch gibt es ein benachbartes Parkhaus, welches direkt mit der Einkaufsgalerie verbunden und über das Untergeschoss bzw. über die Aufzüge und das Treppenhaus erreichbar ist.

Die Anzahl der Läden bietet den Vorteil eines vielfältigen Mietermix. Die Ankermieter, wie bekannte Modemarken, sind unter anderem an dem Haupteingang der Galerie angesiedelt.

Die Abbildungen 5 bis 7 zeigen die Außenansicht, die Innenansicht sowie den Grundriss des Erdgeschosses. Das Praxisbeispiel ist in eine Fußgängerzone integriert und kann daher zu den Galerien gezählt werden. Zu einer Seite der Galerie liegt die Fußgängerzone, zu einer anderen Seite eine viel befahrene Straße und zu einer weiteren Seite ein Vorplatz. Dabei handelt es sich um einen ehemaligen Busbahnhof, welcher nach einer Umgestaltung die Kunden des Shopping Centers dazu einladen soll, auf der Terrasse zu speisen und zu verweilen. Die Innenansicht der Galerie wird in der Abbildung 6 gezeigt. Auf dieser sind das Erd- sowie das Obergeschoss zu erkennen, welche in der Abbildung durch eine Rolltreppe miteinander verbunden sind. Der Grundriss des Praxisbeispiels zeigt die Ankermieter zur rechten Seite sowie einen Ankermieter an der Rolltreppe. Der Food Court lädt zum einen die Kunden zu einer Erholungspause ein, zum anderen dient er als Anziehungspunkt.



Abbildung 5: Praxisbeispiel Visualisierung Außenansicht

Quelle: Praxisunternehmen



Abbildung 6: Praxisbeispiel Visualisierung Innenansicht

Quelle: Praxisunternehmen

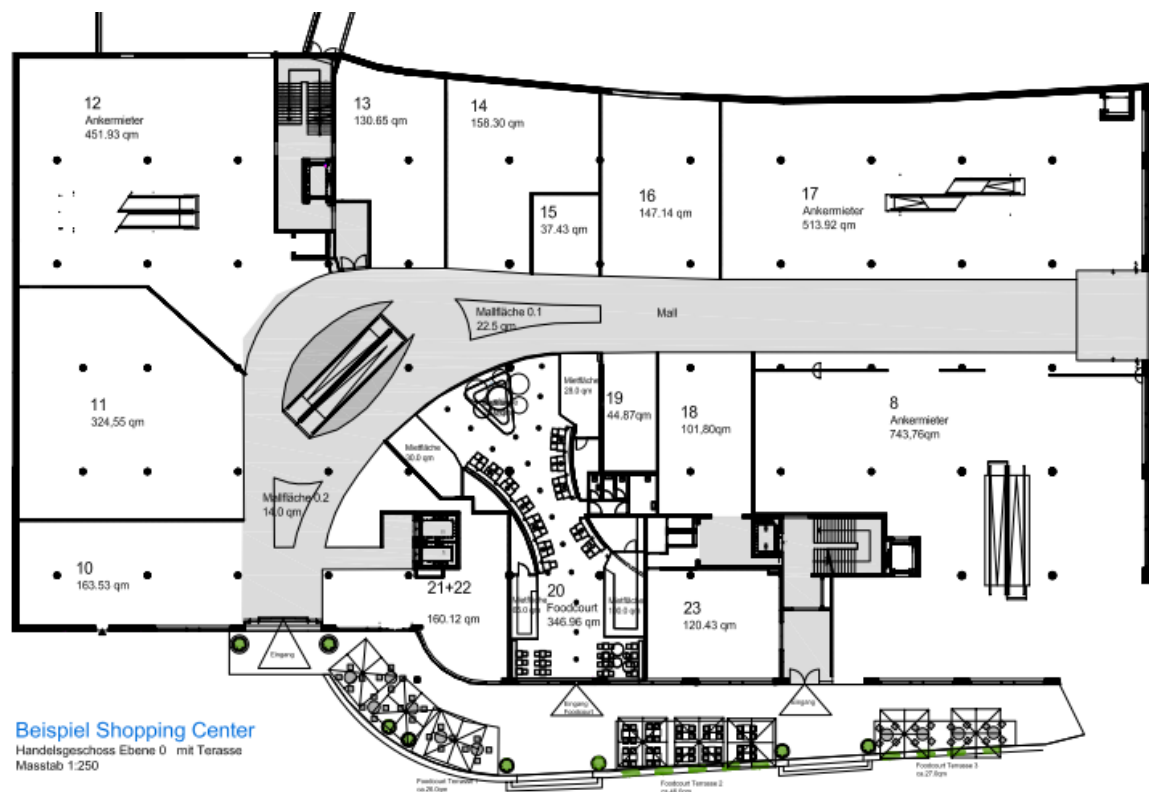


Abbildung 7: Grundriss Erdgeschoss Beispiel Shopping Center

Quelle: Praxisunternehmen

6.2 Struktur Praxisbeispiel

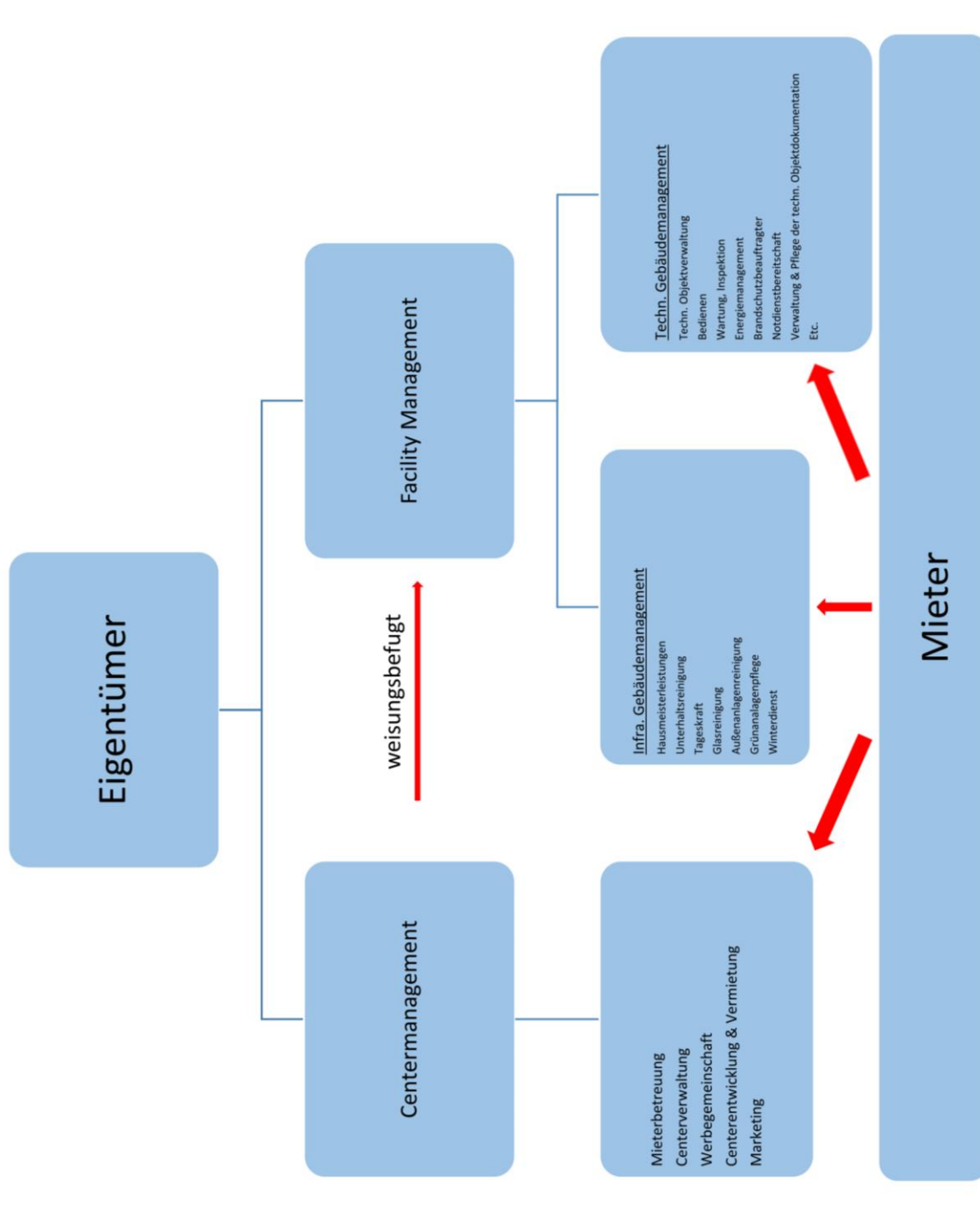


Abbildung 8: Struktur Shopping Center

Quelle: eigen erstellt

Die Struktur in dem Praxisbeispiel wird vereinfacht in der Abbildung 8 gezeigt. Diese stellt die Entscheidungsbefugnisse und die Interessenbeziehungen der einzelnen Personen in dem Praxisbeispiel dar. Der Eigentümer steht an oberster Stelle und delegiert das eingesetzte Centermanagement und das Facility Management. Desweiteren stellt der Eigentümer alle benötigten Mittel bereit und nimmt alle Eigentumsrechte, wie Steuer-, Zins- und Tilgungszahlungen wahr.

Das Centermanagement und das Facility Management stehen auf gleicher Stufe unter dem Eigentümer, wobei das Centermanagement gegenüber dem Facility Management weisungsbefugt ist. Das Centermanagement handelt im Sinne des Eigentümers und führt die Aufgaben der Mieterbetreuung, der Centerverwaltung, der Werbegemeinschaft, der Centerentwicklung und Vermietung sowie des Marketings aus. Das Facility Management übernimmt die Aufgaben des infrastrukturellen sowie des technischen Gebäudemanagements.

Der Mieter erlangt durch das Eingehen eines Mietvertrages und der Zahlung der Miete ein Nutzungsrecht auf der gemieteten Fläche in dem Shopping Center. Durch das Centermanagement und das Facility Management erhält der Mieter eine umfangreiche Betreuung. Die Werbegemeinschaft bietet dem Mieter die Möglichkeit, sich durch einen ganzheitlichen und gemeinschaftlichen Werbeauftritt des Shopping Centers zu präsentieren. Für das individuelle Marketing seines Unternehmens ist der Mieter selbst verantwortlich.⁵⁴ Ebenfalls entscheidet der Mieter selbst über das Warensortiment, die Ladengestaltung sowie die Warenpräsentation.

⁵⁴ Vgl. Besemer s. (2004), S. 115

6.3 Nebenkostenoptimierung

6.3.1 Berechnung von Referenzwerten (Benchmarking)

Für das zu optimierende Objekt konnten die Zahlen eines ähnlichen Referenz Centers der gleichen Eigentümer, bei welchem die Nebenkosten bereits zuvor optimiert wurden, zum Vergleich herangezogen werden.

Desweiteren sollte das Praxisbeispiel mit statistischen Durchschnittswerten Deutschlands verglichen werden. Zur Verfügung stand hierfür der Retail OSCAR 2010 von Jones Lang LaSalle aus dem Abrechnungsjahr 2008.

Um einen Vergleich mit dem Praxisbeispiel zu schaffen, wurden jedoch die Zahlen aus dem Abrechnungsjahr 2012 benötigt, da dies das letzte vorliegende Abrechnungsjahr ist. Mit passenden Preisindexten des Statistischen Bundesamtes ließen sich die einzelnen Nebenkosten hochrechnen. Die Tabelle 3 zeigt die Nebenkosten aus dem Abrechnungsjahr 2008 in € / m² / Monat, sowie deren Preisindexte, die Preisindexte aus 2012 und die damit berechneten Nebenkosten aus 2012.

Beispiel Reinigung:	Index 2008:	98,5
	Index 2012:	102,5
Hieraus ergibt sich der Faktor	$102,5 / 98,5 =$	1,04

Entsprechend erheben sich die Kosten von 2008 (0,52 € / m²) auf 0,54 € / m² (1,04 * 0,52 € = 0,54 €).

Auf die gleiche Weise wurden auch die anderen Nebenkosten berechnet. Die Preisindexte der Anlage 2 finden sich auf der Internetseite des statistischen Bundesamtes, auf welcher die aktuellen Preisindexte der verschiedenen Wirtschaftszweige veröffentlicht werden. Allerdings sind nicht zu allen Nebenkosten passende Preisindexte zu finden. Daher wurde bei den fehlenden Preisindexen der allgemeine Verbraucherpreisindex genutzt. Große Unterschiede in den Zahlen von 2008 zu 2012 fallen nicht auf. Die Strompreise hingegen sind u.a. als Folge höherer öffentlicher Abgaben und Erzeugerkosten mit einem Unterschied von 0,13 € / m² / Monat stark angestiegen.

Nebenkosten	€/ m ² / Monat (2008)	Preisindex 2008	Preisindex 2012	Faktor	€/ m ² / Monat (2012)
Öffentliche Lasten	0,66 €	98,6	104,1	1,06	0,70 €
Versicherungen	0,20 €	98,6	104,1	1,06	0,21 €
Wartung / Inspektion	0,55 €	98,6	104,1	1,06	0,58 €
Strom	0,62 €	91,2	110,3	1,21	0,75 €
Heizung	0,58 €	105,9	116,3	1,10	0,64 €
Wasser / Kanal	0,20 €	96,6	103,0	1,07	0,21 €
Reinigung	0,52 €	98,5	102,5	1,04	0,54 €
Verwalter	1,00 €	98,6	104,1	1,06	1,06 €
Hausmeister	0,53 €	98,6	104,1	1,06	0,56 €
Bewachung / Sicherheit	0,34 €	98,2	104,5	1,06	0,36 €
Summe	5,20 €				5,61 €

Tabelle 3: Berechnung von Referenzwerten

Quelle: eigen erstellt

6.3.2 Ermittlung der groben Zielwerte

Nach Berechnung der Referenzwerte wurden die groben Zielwerte für das Praxisbeispiel anhand des Referenz Centers ermittelt. Die Tabelle 4 stellt die aktuellen Nebenkosten im Praxisbeispiel, im Referenz Center und in einem Durchschnitt Shopping Center im Jahr 2012 sowie das angestrebte Ziel der Nebenkostenoptimierung im Praxisbeispiel dar. Die Zahlen im Praxisbeispiel und im Referenz Center beruhen auf realen Kennwerten. Um eine Vergleichbarkeit herzustellen, wurden die Bürokosten in dem Praxisbeispiel aus den Gesamtkosten rausgerechnet, sodass dieses Praxisbeispiel als reines Einzelhandelsobjekt betrachtet werden kann. Die Zahlen in einem Durchschnitt Shopping Center wurden entsprechend dem Kapitel 6.3.1 berechnet, beruhend auf realen Kennwerten aus dem Jahr 2008. Die Spalte „Ziel 2014“ zeigt die groben Zielwerte, welche durch die folgenden Optimierungen angestrebt werden sollen.

	IST 2012			Ziel 2014
Objekt	Praxisbeispiel	Referenz	Durchschnitt	Praxisbeispiel
Retailfläche in qm	10.203,92	12.240,55	43.000,00	10.203,92
Centermanagement	1,15 €	1,02 €	1,06 €	1,02 €
Strom	1,73 €	1,23 €	0,75 €	1,23 €
Müllentsorgung	0,03 €	0,20 €	- €	0,02 €
Reinigung Gesamt	0,74 €	0,54 €	0,54 €	0,54 €
Reinigung innen	0,68 €	0,48 €	0,00 €	0,48 €
Reinigung außen	0,06 €	0,06 €	0,00 €	0,06 €
Öffentliche Lasten	0,03 €	0,01 €	0,70 €	0,03 €
Versicherungen	0,11 €	0,19 €	0,21 €	0,11 €
Wartungen	0,41 €	0,54 €	0,58 €	0,41 €
Reparaturen/Dienstl.	0,24 €	0,02 €	- €	0,02 €
Hausmeister	0,74 €	0,54 €	0,56 €	0,54 €
Bewachung/Sicherheit	0,52 €	0,54 €	0,36 €	0,51 €
Wasser	0,12 €	0,07 €	0,21 €	0,07 €
Heizung	0,26 €	0,75 €	0,64 €	0,26 €
Keine Umlage	0,57 €	- €	- €	0,49 €
Summe	6,65 €	5,65 €	5,61 €	5,25 €

Tabelle 4: Optimierung der Nebenkosten in € / m² / Monat

Quelle: eigen erstellt

6.3.3 Centermanagement

Das Centermanagement kostete 2012 in dem Praxisbeispiel 1,15 € / m² / Monat. Das Referenz Center hingegen lediglich 1,02 € / m² / Monat. Dies macht einen Unterschied von 0,13 € / m² / Monat und insgesamt von 751 € / Monat aus. In einem Durchschnitt Shopping Center kostete das Centermanagement 0,09 € / m² / Monat weniger. Angestrebt werden Kosten von 1,02 € / m² / Monat im Praxisbeispiel.

Die Möglichkeit die Leistungen oder das Managementhonorar im Praxisbeispiel neu zu verhandeln, wurde in diesem Fall nicht in Betracht gezogen. Stattdessen wurde entschieden, den bestehenden Vertrag vorzeitig zu beenden und damit die Möglichkeit genutzt, neue Angebote von mehreren Unternehmen einzuholen. Unterschiede in den Angeboten liegen z.B. darin, dass einige Unternehmen das Centermanagement mit Vermietungsaktivitäten offerieren, andere Unternehmen verfügen zusätzlich über ein eigenes Facility Management.

Der neue Centermanager ist an nur zwei Tagen die Woche in dem Shopping Center und ein zusätzlicher Junior Centermanager an fünf Tagen die Woche. Bei dem bisherigen Centermanagement war der Centermanager an fünf Tagen vor Ort, einen Junior Centermanager gab es nicht. Die übernommene Assistenz arbeitet nun statt Vollzeit nur noch Halbtags. Das bestehende Facility Management wird vorerst nicht ersetzt.

Das bisherige Centermanagement erhielt für kaufmännische Tätigkeiten 3,0 % der Jahresnettomiete, maximal jedoch 85.000 € / a. Für die operativen Tätigkeiten erhielt es pauschal 110.000 € / a. Das neue Centermanagement erhält für kaufmännische Tätigkeiten 2,8 % der Jahresnettomiete, mindestens jedoch 78.500 € / a und für technische Tätigkeiten 4,8 % der Jahresnettomiete, mindestens jedoch 111.500 € / a.

Bei einer aktuellen Jahresnettomiete von 2.373.590 € kostet

das bisherige Centermanagement 195.000 € / a:

- 3 % von 2.373.590 € / a = 71.207,7 € < 85.000 €
- 85.000 € / a + 110.000 € / a = 195.000 € / a

Das neue Centermanagement kostet 192.432,32 € / a:

- 2,8 % von 2.373.590 € / a = 66.460,52 € < 78.500 €
- 4,8 % von 2.373.590 € / a = 113.932,32 € > 111.500 € / a
- 78.500 € / a + 113.932,32 € / a = 192.432,32 € / a

Daraus ergibt sich eine Kostenreduzierung von 2.567,68 € / a.

6.3.4 Strom

Ein Vergleich der Stromkosten in Tabelle 4 zeigt deutlich den Unterschied zwischen dem Praxisbeispiel und einem Durchschnitt Shopping Center auf. Während der Strom in einem Durchschnitt Shopping Center 2012 0,75 € / m² / Monat kostete, waren es in dem Praxisbeispiel fast 1,00 € / m² / Monat mehr, nämlich 1,73 € / m² / Monat. Das Referenz Center bildet dabei beinahe einen Mittelwert mit 1,23 € / m² / Monat. Gründe für diese enormen Unterschiede liegen in den unterschiedlichen Strompreisen, aber auch in den unterschiedlichen Stromverbräuchen. Die Tabelle 5 zeigt die unterschiedlichen Stromverbräuche im Jahr, pro m² sowie die jeweiligen Arbeitspreise des Praxisbeispiels und des Referenz Centers.

	Praxisbeispiel	Referenz
Jahresverbrauch	1.319.477 kWh	1.474.725 kWh
Jahresverbrauch / m ²	129,31 kWh / m ²	120,48 kWh / m ²
Arbeitspreis	18,9 Ct / kWh	17,2 Ct / kWh

Tabelle 5: Vergleich der Verbräuche von Praxisbeispiel und Referenz Center

Quelle: eigen erstellt

Der Energiebericht im Praxisbeispiel beschreibt zum einen die installierten Anlagen, zum anderen stellt er eine Übersicht der Energieverbräuche dar. Die Wärmeerzeugung erfolgt zentral über eine Gas-Brennwertkessel-Anlage bestehend aus zwei Kesseln. Die Auslegungstemperaturen Vorlauf / Rücklauf betragen 70 / 75 °C.⁵⁵

In dem Praxisbeispiel ist ein Durchlauferhitzer eingebaut, welcher für die dezentrale Warmwasserversorgung eingesetzt wird. Dies bietet den Vorteil, dass dieser das Wasser erst nahe der Verbrauchsstelle erwärmt und somit die Ablauf- bzw. Wärmeverluste reduziert. Durch den Einbau von Zeitschaltuhren für Untertischgeräte in den Personalräumen und auf den öffentlichen Toiletten sollen Kostenreduzierungen erzielt werden. Auf diese Weise kann das Warmwasser über Nacht und an den Wochenenden abgeschaltet werden.

Die Kaltwasserbereitstellung wird über zwei Kältemaschinen mit luftgekühltem Kondensator bewirkt. Kältemaschine 1 versorgt die dynamischen Verbraucher RLT-Anlagen mit einem Temperaturverhältnis von Vorlauf / Rücklauf 10 / 16 °C. Kältemaschine 2 versorgt das Kaltwassernetz für nachgeschaltete Verbraucher im Bereich 1. UG bis 1.OG sowie die Bauteilaktivierung, jeweils mit einem Temperaturverhältnis von 12 / 18 °C.⁵⁶

Die Be- und Entlüftung mit vorkonditionierter Luft erfolgt für alle Verkaufsflächen, die Mall- sowie Lager- und Technikräume. Die Lüftungsanlagen verfügen über die Konditionierungsstufen Heizen und Kühlen sowie einen Plattenwärmetauscher zur Wärmerückgewinnung.⁵⁷

Aus dem Energiebericht in Anlage 3 geht hervor, dass der Energieverbrauch in dem Praxisbeispiel den Vorgaben aus der Energieeinsparverordnung entspricht bzw. diese zum Teil erheblich unterschreitet. Die Einstellungen der Anlagen werden laufend durch beispielsweise Anpassung der Temperaturen optimiert. Dennoch gibt das Facility Management eine Empfehlung zu einer auf mehrere Anbieter verteilte Ausschreibung der Strom- und Gaslieferungen. Weitere Einsparmöglichkeiten sieht das Facility Management in dem Einsatz von moderner LED-Lichttechnik, durch welche sich enorme

⁵⁵ Vgl. Anlage 3

⁵⁶ Vgl. Anlage 3

⁵⁷ Vgl. Anlage 3

Verbrauchsreduzierungen erzielen lassen, welche aber auch mit hohen Anschaffungskosten verbunden sind.

Aufgrund der Empfehlungen aus dem Energiebericht erfolgten Anfragen an verschiedene Stromanbieter, welche infolgedessen eingeladen wurden Angebote zu erstellen. Eine gründliche Überprüfung aller Angebote zeigte den wirtschaftlichsten Anbieter auf, mit welchem der neue Stromvertrag ab 2015 abgeschlossen wurde.

Eine Optimierung der Stromverbräuche soll durch folgende Maßnahmen erzielt werden:

- Das Center wird zukünftig während der Reinigungszeiten, außerhalb der Öffnungszeiten, nicht mehr voll beleuchtet
- Die Außenbeleuchtung wird erst um 22 Uhr angeschaltet
- Das Center wird nur während der Öffnungszeiten voll beleuchtet und nicht schon ab dem Zeitpunkt, zu welcher der Bäcker öffnet
- Die Aufzüge fahren nur während der Öffnungszeiten des Centers
- Die Laufzeiten der Lüftungsanlage wurde reduziert auf 9:30 bis 19:30 Uhr; auf den Leerstandsflächen läuft diese nur auf 20 % der Gesamtleistung
- keine 24h Beleuchtung der Vordächer

Durch diese Maßnahmen sollen zum einen die Stromverbräuche reduziert und zum anderen die Stromkosten soweit optimiert werden, so dass sich Kosten von 1,23 € / m² / Monat realisieren lassen. Die tatsächlichen Erfolge zeigen sich jedoch erst in den kommenden Nebenkostenabrechnungen.

6.3.5 Reinigung

In dem Praxisbeispiel lagen die Kosten der Reinigung 2012 bei 0,74 € / m² / Monat, in sowohl dem Referenz als auch in einem Durchschnitt Shopping Center bei 0,54 € / m² / Monat. Dies macht einen Unterschied von 0,20 € / m² / Monat und einen Gesamtunterschied von ungefähr 941 € / Monat. Ziel ist es, diesen Referenzwert zu erreichen.

Die Reinigung unterliegt dem Facility Management. Dieses hat anhand von Erfahrungswerten die Reinigungsintervalle festgelegt. Noch vor der Inbetriebnahme wurde bestimmt, wie oft die Mall gereinigt, wie viele Pflanzen gepflegt und wie oft die Schaufenster gewischt werden sollten. Dies führte dazu, dass das Facility Management Vergütungen für Leistungen bekam, welche nicht ausgeführt werden konnten oder Reinigungen öfter

durchgeführt wurden, als sie notwendig wären. Daher wurde im ersten Schritt das Leistungsverzeichnis auf Art, Umfang und Bedarf sowie die Flächen auf Existenz überprüft.

Für die Überprüfung der Reinigungs- und Pflegedienste wurden die Grundrisse des Shopping Centers zur Hand genommen und die zu reinigenden Flächen gemäß dem Leistungsverzeichnis in diese eingezeichnet. Auf diese Weise wird zum einen ein Überblick der Flächen verschafft, zum anderen fallen so Flächen auf, die es zwar im Leistungsverzeichnis gibt, in den Grundrissen aber nicht auftauchen oder auch doppelt gereinigt werden. In diesem Praxisbeispiel wurden mehrere Schaufenster letztendlich nicht eingebaut. Dies wurde aber bisher im Leistungsverzeichnis nicht korrigiert. Die Flächenangaben in den Grundrissen (nach offiziellem Flächenaufmaß) wurden mit denen im Leistungsverzeichnis verglichen. Dadurch konnten die Flächenangaben bestätigt bzw. korrigiert werden. Bei der Glasreinigung wurde überprüft, ob der Mieter für die Reinigung der Glasfläche eventuell selber verantwortlich ist und diese Leistungen somit aus dem Leistungsverzeichnis gestrichen werden können.

Die Tagesdame ist für Leistungen der Reinigungs- und Pflegedienste während ihrer Anwesenheitszeiten zuständig, welche permanent verschmutzt werden. Die Mall, die Treppenhäuser, die Flure und Außenbereiche gehören in den Aufgabenbereich einer Tagesdame und müssen regelmäßig gereinigt werden. Hierbei muss darauf geachtet werden, dass diese Leistungsanteile nicht doppelt vergütet, sondern von den jeweiligen Positionen abgezogen werden.

Nachdem das Leistungsverzeichnis auf Dopplungen und tatsächliche Flächen und Objekte geprüft wurde, wurden anschließend die Reinigungsintervalle auf Notwendigkeit untersucht. Die oberen Ebenen und auch das Untergeschoss sind meist nicht so stark frequentiert, wie das Erdgeschoss. Daher ist es nicht notwendig, diese Ebenen in dem gleichen Intervall wie das Erdgeschoss zu reinigen. Während die Bodenflächen im Erdgeschoss täglich gereinigt werden sollten, reicht es in den anderen Ebenen, je nach Frequenz, zweimal pro Woche. Ebenso sind die Treppenhäuser zu den Büroebenen nicht gleichermaßen wie die Einzelhandelsebenen frequentiert und bedürfen daher nicht der gleichen Reinigungsintervalle. Die Sonnenschutzanlagen werden nach neuem Reinigungsintervall nur noch nach Bedarf gereinigt. Feste Reinigungsintervalle bedeuten auch regelmäßige Kosten.

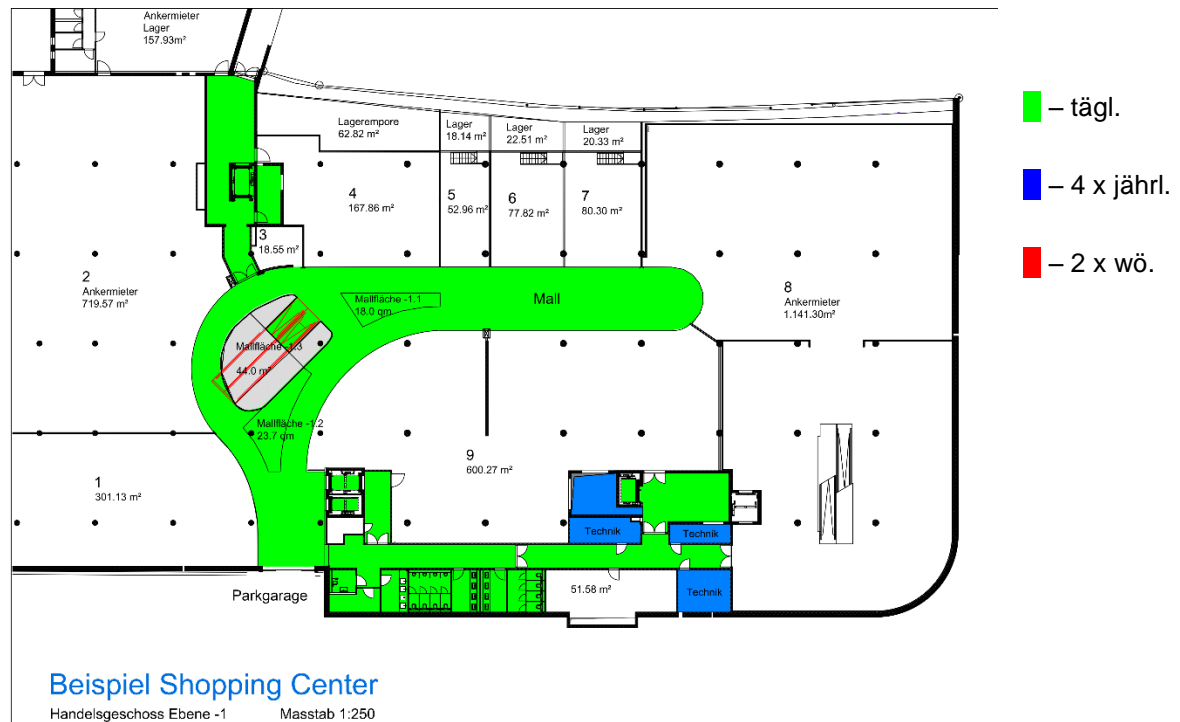


Abbildung 9: Reinigungsintervalle Ebene -1 vor der Optimierung

Quelle: eigen erstellt

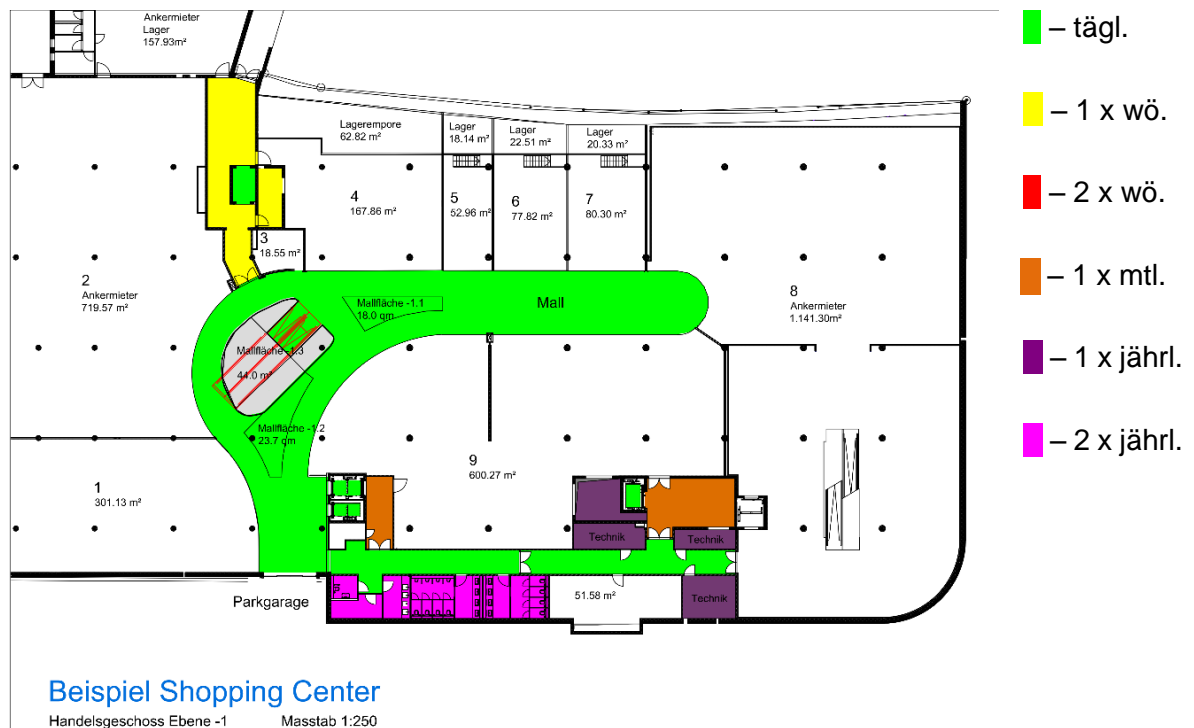


Abbildung 10: Reinigungsintervalle Ebene -1 nach der Optimierung

Quelle: eigen erstellt

- Die Abbildungen 9 und 10 zeigen beispielhaft die Anpassung der Reinigungsintervalle der Ebene -1. Vor der Optimierung der Reinigungsintervalle wurden die Mall sowie die Nebenflure, die Aufzüge und auch die öffentlichen Toiletten täglich gereinigt.
- Die Technikräume wurden bisher viermal jährlich gereinigt.
- Nach der Optimierung der Reinigungsintervalle in Ebene -1 werden zukünftig die Mall sowie der Nebenflur zu den öffentlichen Toiletten und zu den Technikräumen weiterhin täglich gereinigt. Gleichfalls werden die Aufzüge auch nach neuem Intervall täglich gereinigt.
- Das Reinigungsintervall der Rolltreppen, nach welchem diese zweimal wöchentlich gereinigt werden, wird nicht geändert.
- Der Nebenflur zu dem südlichen Treppenhaus wird künftig anstatt täglich lediglich einmal wöchentlich gereinigt.
- Die öffentlichen Toiletten werden durch ein externes Unternehmen gereinigt und unterliegen einer zweimal jährlichen Grundreinigung.
- Die nördlichen Treppenhäuser werden anstatt täglich zukünftig einmal monatlich gereinigt.
- Die Technikräume werden nach Umstellung der Reinigungsintervalle nicht mehr wie bisher viermal jährlich, sondern lediglich einmal jährlich gereinigt.

Bei gestrichenen oder gekürzten Positionen sollten sich automatisch Kosteneinsparungen ergeben. Jede einzelne Position wurde mit dem Facility Management abgestimmt. Durch diese Optimierungen wurde eine Kostenersparnis von 50.765,96 € / a erzielt. Der grobe Zielwert der Optimierung lag bei 0,54 € / m² / Monat und wurde mit 0,56 € / m² / Monat weitgehend erreicht.

6.3.6 Wartungen

Die Kosten der Wartungen lagen 2012 in dem Praxisbeispiel bei 0,41 € / m² / Monat. Im Vergleich dazu betrugen die Kosten der Wartungen in dem Referenz Center 0,54 € / m² / Monat und in einem Durchschnitt Shopping Center 0,58 € / m² / Monat. Damit liegen die Kosten der Wartungen in dem Praxisbeispiel unter denen des Referenz sowie des Durchschnitt Shopping Centers. Ziel ist es, die Kosten der Wartungen auf diesem Niveau zu halten.

Eine genaue Prüfung der Wartungsleistungen ergab, dass durch Umlage der direkten Mieterkosten, Wartungen, welche von dem Mieter vertraglich übernommen werden sollen,

aus dem Leistungskatalog herausgenommen werden konnten. Gemäß dem Wartungskatalog muss ein Mieter für Wartungen an der Rolltreppe auf eigener Mietfläche selber aufkommen. Bisher ist der Eigentümer für diese Leistungen aufgekommen und hat den Mieter im Zuge der Nebenkostenabrechnung mit den Kosten der Wartung belastet. Zukünftig wird der Mieter für diese Leistungen direkt belastet.

Durch die Umlage der direkten Mieterkosten konnten die Kosten der Wartung nicht nur auf dem bisherigen Kostenniveau gehalten werden, sondern es konnten insgesamt Kostenreduzierungen in Höhe von ungefähr 17.300 € erzielt werden.

6.3.7 Reparaturen / Dienstleistungen

Die Kosten der Instandsetzung und der Reparaturen betrugen 2012 in dem Praxisbeispiel 0,24 € / m² / Monat und in dem Referenz Center 0,02 € / m² / Monat. Für ein Durchschnitt Shopping Center liegen keine Zahlen vor. Durch Reduzierung der Aufschläge sollen die Kosten um 0,22 € / m² / Monat reduziert werden.

Das Facility Management hat im Falle von Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten durch Drittunternehmer Regiekostenzuschläge erhalten. Im Zuge der Optimierungen entfallen diese Zuschläge, sollte das Facility Management die Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten selbst durchführen. Die Regiekostenzuschläge wurden wie folgt definiert:

- Keine Zuschläge bei Maßnahmen mit Wertgrenze 0,- bis 999,- €, kein Alternativangebot ist erforderlich
- Keine Zuschläge bei Maßnahmen mit Wertgrenze 1.000,- bis 2.500,- €, ein Alternativangebot ist erforderlich
- Bei Maßnahmen mit Wertgrenze 2.501,- bis 5.000,- € erhält das Facility Management einen Regiekostenzuschlag von 6 %, zwei Alternativangebote sind erforderlich
- Bei Maßnahmen mit Wertgrenze 5.001,- bis 10.000,- € erhält das Facility Management einen Regiekostenzuschlag von 5 %, drei Alternativangebote sind erforderlich

Vor der Optimierung der Regiekostenzuschläge erhielt das Facility Management bei Maßnahmen, bei welchen nur ein Gewerk vor Ort tätig werden muss, einen Zuschlag von 8 % der Nettorechnungssumme bei einer Nettorechnungssumme des beauftragten Unternehmens von bis zu 2.500,- € bzw. 5 % bei einer Nettorechnungssumme von bis zu

20.000,- €. Bei Maßnahmen, bei welchen mehr als ein Gewerk vor Ort tätig werden muss, erhielt das Facility Management einen Zuschlag von 10 % der Gesamt-Nettorechnungssumme bei einer Nettorechnungssumme der beauftragten Unternehmen von bis zu 10.000,- € bzw. 8 % bei einer Gesamt-Nettorechnungssumme von bis zu 50.000,- €.

6.3.8 Hausmeister

Die Kosten der Hausmeister betrugen 2012 in dem Praxisbeispiel 0,74 € / m² / Monat. 0,20 € / m² / Monat weniger kostete ein Hausmeister in dem Referenz Center und in einem Durchschnitt Shopping Center lagen die Kosten bei 0,56 € / m² / Monat. Eine Optimierung der Hausmeisterkosten soll mit dem groben Zielwert von 0,54 € / m² / Monat durch folgende Maßnahmen erreicht werden.

In der ursprünglichen Situation waren zwei Hausmeister von Montag bis Samstag von 7:00 bis 21:00 Uhr in dem Praxisbeispiel präsent. Außerhalb der Präsenzzeiten ist eine Notdienstbereitschaft eingerichtet, welche eine Reaktionszeit von maximal 60 Minuten in einem Notfall und 20 Minuten bei einer Personenbefreiung garantiert. In dem Referenz Center hat es sich mit nur einem Hausmeister mit einem neun Arbeitsstundentag und einer 24 Stunden Notdienstbereitschaft bewährt. Dies wird zukünftig ebenso in dem Praxisbeispiel umgesetzt. Ein Hausmeister wird von Montag bis Samstag von 7:00 bis 15:30 Uhr in dem Shopping Center präsent sein. Die Personenbefreiung aus den Aufzugsanlagen wird außerhalb dieser Präsenzzeiten über eine Servicehotline und eine Notdienstbereitschaft realisiert. Die Reaktionszeiten bei einem Notfall bzw. einer Personenbefreiung bleiben unverändert.

Durch die Reduzierung der beiden Hausmeister auf einen Hausmeister und der Optimierung der Präsenzzeiten konnte eine Kostenoptimierung von 27.953,06 € jährlich realisiert werden. Die Einzelhändler zahlen zukünftig 0,53 € / m² / Monat anstatt 0,74 € / m² / Monat.

6.3.9 Bewachung / Sicherheit

Die Bewachung / Sicherheit kostete im Praxisbeispiel 2012 0,52 € / m² / Monat. Lediglich 0,02 € / m² / Monat höher lagen die Kosten in dem Referenz Center und in einem Durchschnitt Shopping Center betrugen die Kosten der Bewachung / Sicherheit 0,36 € / m² / Monat. Nach der Kostenoptimierung werden in dem Praxisbeispiel 0,51 € / m² / Monat durch die nachfolgenden Maßnahmen angestrebt.

Die Bewachung in dem Shopping Center erfolgt durch ein externes Unternehmen. Vor der Kostenoptimierung arbeiteten die Sicherheitsmitarbeiter Montag bis Samstag von der Öffnung um 6:00 Uhr bis zur Schließung um 22:00 Uhr bei Lohnkosten von 12,70 € / h. Um die Kosten der Bewachung zu optimieren gab es zwei Varianten, welche in der Tabelle 6 dargestellt werden.

	Arbeitszeiten	mtl. Std.	Lohnkosten / h	Kosten/Monat	Kosten/Jahr	Ersparnis
aktuelle Situation	Mo-Sa 06:00-22:00	400,00	12,70	5.080,00	60.960,00	
Variante 1	Mo-Sa 06:00-07:00	25,00		637,00	7.644,00	
	Mo-Sa 11:30-19:30	200,00	12,70	2.540,00	30.480,00	
	Mo-Sa 20:00-21:00	25,00		637,00	7.644,00	
					45.768,00	24,90%
Variante 2	Mo-Sa 06:00-07:00	25,00		637,00	7.644,00	
	Mo-Sa 12:00-21:00	225,00	12,70	2.857,50	34.290,00	
					41.934,00	31,20%

Tabelle 6: Optimierung Sicherheit

Quelle: eigen erstellt

Eine Variante ist es, dass die Sicherheitskräfte morgens von 6:00 bis 7:00 Uhr das Shopping Center öffnen, von 11:30 bis 19:30 Uhr das Shopping Center bewachen und sichern und abends von 20:00 bis 21:00 Uhr das Shopping Center schließen. Daraus ergeben sich im Monat 192 Arbeitsstunden in der Tagesschicht mit Lohnkosten von 12,70 € / h und je 24 Arbeitsstunden in der Früh- bzw. Spätschicht zu einem Stundenlohn von 25,48 €. Eine zweite Variante ist es, dass die Sicherheitskräfte morgens das Shopping Center von 6:00 bis 7:00 Uhr öffnen und das Center von 12:00 bis 21:00 Uhr bewachen. Daraus ergeben sich im Monat 24 Stunden in der Frühschicht zu einem Stundenlohn von 25,48 € und 216 Arbeitsstunden in der Tagesschicht mit Lohnkosten von 12,70 € / h. Bei der Variante 1 können somit ungefähr 33 % der bisherigen Kosten eingespart werden und in Variante 2 ungefähr 45 %. Aufgrund der höheren Kosteneinsparungen und der besseren Abdeckung der Präsenz in dem Shopping Center werden die Sicherheitskräfte zukünftig entsprechend Variante 2 eingesetzt.

6.3.10 Heizung

Die Heizungskosten betrugen 2012 in dem Praxisbeispiel 0,26 € / m² / Monat. In dem Referenz Center lagen die Kosten 2012 bei 0,75 € / m² / Monat und in einem Durchschnitt Shopping Center bei 0,64 € / m² / Monat. Die Kosten in dem Praxisbeispiel sind bereits wesentlich geringer als in dem Referenz Center oder in einem Durchschnitt Shopping Center. Das Ziel ist es, die Kosten auf diesem Niveau zu halten.

Sowohl die Lüftungsanlage als auch die Kältemaschine wurden im Sommer 2013 angepasst und laufen seitdem von 9:30 bis 19:30 Uhr. Demnach werden diese eine halbe Stunde vor Öffnung des Centers angeschaltet und eine halbe Stunde vor Schließung des Shopping Centers heruntergefahren. Auf den Leerstandsflächen läuft die Lüftungsanlage auf 20 % der Gesamtleistung seit Sommer 2013. Weitere Optimierungen sollen erzielt werden, indem die Lüftungsanlage sonntags zukünftig vier Stunden läuft und die Kältemaschine den Außentemperaturen angepasst wird. Optimierungserfolge zeigen sich erst in der nächsten Nebenkostenabrechnung.

6.3.11 Keine Umlage / Eigentümerkosten

Die Eigentümer- bzw. nicht umlagefähigen Kosten lagen 2012 in dem Praxisbeispiel bei 0,57 € / m² / Monat. Für das Referenz Center und für ein Durchschnitt Shopping Center liegen leider keine Kosten vor. Aus der Tabelle 4 geht hervor, dass diese Kosten um 0,08 € / m² / Monat gesenkt werden sollen.

Durch vertragliche Regelungen kommen einzelne Mieter für Wartungen selbst auf. Durch Umschichtung dieser Kosten aus der Kostenposition Wartung in die Kostenposition direkte Mieterkosten ergaben sich Reduzierungen in Höhe von 18.608,02 €, dies entspricht einer Reduzierung von 0,15 € / m² / Monat. Zukünftig werden diese Mieter durch das Facility Management direkt belastet und diese Kostenpositionen entfallen dem Eigentümer.

7 Fazit

Steigende Nebenkosten zwingen den Eigentümer mindestens einmal jährlich die Nebenkosten zu prüfen, um wettbewerbsfähig bleiben zu können und sich durch angemessene Nebenkosten von anderen Shopping Centern abzuheben. Durch niedrige Nebenkosten verbessert sich die Gewinnsituation, die Rentabilität des Shopping Centers wird gesteigert und Leerstände sollen auf diese Weise verringert bzw. vermieden werden. Im Zuge der Nebenkostenabrechnung des Shopping Centers optimiert das Centermanagement jährlich, in Absprache mit dem Eigentümer, die Nebenkosten.

In dem theoretischen Teil dieser Arbeit werden Möglichkeiten zur Optimierung der Nebenkosten in Shopping Centern aufgezeigt. Lediglich die Kosten der öffentlichen Lasten lassen sich nicht optimieren.

Bei dem Praxisbeispiel handelt es sich um eine innerstädtische Einkaufsgalerie in einer Kleinstadt in Deutschland, welche Anfang 2010 eröffnete. In diesem Shopping Center wurde bisher keine Optimierung der Nebenkosten durchgeführt. Als „Benchmarks“ standen bekannte Werte eines vergleichbaren Centers aus dem gleichen Bestand zur Verfügung, sowie auch öffentlich zugängliche Durchschnittswerte Deutschlands. Dieser Vergleich zeigte die Unterschiede in der Höhe der Nebenkosten, aus welchen sich die groben Zielwerte ergaben.

In dem Prozess der Nebenkostenoptimierung wurden nicht existierende, unnötige oder preislich zu hohe vertragliche Leistungen ermittelt und neu verhandelt. Insgesamt wurden auf diese Weise in den Bereichen Centermanagement, Reinigung, Wartung, Hausmeister sowie Bewachung / Sicherheit Einsparungen in Höhe von ungefähr 110.000 € erzielt.

Die Tabelle 7 zeigt sowohl die Ausgangssituation dieser Bereiche, als auch die groben Zielwerte und das Ergebnis der Nebenkostenoptimierung. Die Kosten des Centermanagements konnten durch das Einsetzen eines neuen Centermanagements um $0,15 \text{ €} / \text{m}^2 / \text{Monat}$ reduziert werden. Die Kürzungen des Leistungsverzeichnisses, die Korrekturen der Flächenangaben und die neuverhandelten Preise minderten die monatlichen Kosten der Reinigung um $0,18 \text{ €} / \text{m}^2$. Jedoch wurde der grobe Zielwert um $0,02 \text{ €} / \text{m}^2 / \text{Monat}$ nicht erreicht. Eine monatliche Reduzierung um $0,14 \text{ €} / \text{m}^2$ wurde durch Umschichtung der direkten Kosten in dem Bereich der Wartung erzielt. Durch die Kürzung von zwei auf einen Hausmeister wurden die Kosten um $0,21 \text{ €} / \text{m}^2 / \text{Monat}$ verringert. Der

externe Sicherheitsdienst ist zukünftig nicht mehr ganztägig im Center vor Ort. Stattdessen öffnet dieser erst das Center und ist ab Mittag bis zur Schließung vor Ort. Diese Änderung der Anwesenheitszeiten reduzierte die Kosten um 0,20 € / m² / Monat. Die Eigentümerkosten reduzieren sich durch die Umschichtung der Wartungskosten um 0,15 € / m² / Monat.

	IST 2012	Zielvorgabe 2014	erzieltes Ergebnis 2014
Centermanagement	1,15 €	1,02 €	1,00 €
Strom	1,73 €	1,23 €	- €
Müllentsorgung	0,03 €	0,02 €	- €
Reinigung Gesamt	0,74 €	0,54 €	0,56 €
Öffentliche Lasten	0,03 €	0,03 €	- €
Versicherungen	0,11 €	0,11 €	- €
Wartungen	0,41 €	0,41 €	0,27 €
Reparaturen / Dienstl.	0,24 €	0,02 €	- €
Hausmeister	0,74 €	0,54 €	0,53 €
Bewachung / Sicherheit	0,52 €	0,51 €	0,32 €
Wasser	0,12 €	0,07 €	- €
Heizung	0,26 €	0,26 €	- €
Keine Umlage	0,57 €	0,49 €	0,42 €
Summe	6,65 €	5,25 €	

Tabelle 7: Ergebnis der Nebenkostenoptimierung im Praxisbeispiel

Quelle: eigen erstellt

Bei den verbrauchsabhängigen Nebenkosten Strom und Heizung zeigen erst die nächsten Abrechnungen inwieweit das angestrebte Ziel der Nebenkostenoptimierung erreicht wurde. Durch Anpassung der Beleuchtungszeiten sollen Einsparungen von 30 % im Stromverbrauch erreicht werden. Die Heizkosten sollen durch die Reduzierung der Laufzeiten der Lüftungsanlage auf gleichem, niedrigem Niveau gehalten werden.

Erst die nächsten Nebenkostenabrechnungen zeigen das Gesamtergebnis der Nebenkostenoptimierung in dem Praxisbeispiel. Weitere Nebenkosten können in dem Praxisbeispiel eingespart werden, indem die Optimierungsvorschläge aus dem theoretischen Teil zusätzlich umgesetzt werden.

Literatur- und Quellenverzeichnis

Bücher und Zeitschriften:

- Besemer S. (2004) Besemer, Simone; Weinberg, Peter: Shopping-Center der Zukunft, Wiesbaden, Deutscher Universitäts-Verlag, 2004
- Effenberger U. (2004) Effenberger, Uwe: Betriebskosten- und Flächenmanagement von zwei Standorten eines Finanzdienstleistungsunternehmens, GRIN Verlag, 2004
- Falk B. (2006) Falk, Bernd: Handbuch Gewerbe- und Spezialimmobilien, Köln, R. Müller, 2006
- Falk B. (2009) Falk, Bernd: Shopping Center Handbuch, Starnberg, Institut für Gewerbezentren, 2009
- Falk B. (2011) Falk, Bernd: Shopping-Center Report 2011, Starnberg, Institut für Gewerbezentren, 2011
- Jones Lang LaSalle (2010) Jones Lang LaSalle: Retail OSCAR 2010, Rostock / Ottoburn, Neumann & Partner – CREIS Real Estate Solutions, 2010
- Kinzer C.-M. (1999) Kinzer, Claus-Michael: Betriebskosten von Shopping-Centern, Goslar, Institut für Bau- und Immobilienwesen e. V., 1999

- Meysenburg C. (2012) Meysenburg, Christian; Zak, Jan; Uwe, Baré: Handbuch nachhaltiges Betreiben von Shopping-Centern, Hamburg, ECE, 2012
- Paraskevov B. (2004) Paraskevov, Boris: Wörter und Namen gleicher Herkunft und Struktur, Berlin & New York, W. de Gruyter, 2004
- Seemann C. (2008) Seemann, Christian: Beurteilungskriterien und Empfehlungen zur Analyse und Planung von Shopping-Center, Hamburg, Igel Verlag, 2008

Normen und Gesetze:

- DIN EN 15221-7 (2013) DIN EN 15221-7: Facility Management - Teil 7: Leitlinien für das Leistungs-Benchmarking, Berlin, Beuth Verlag, 2013
- GEFMA / gif 210 (2006) Richtlinie GEFMA / gif 210: Betriebs- und Nebenkosten im gewerblichen Raum, Wiesbaden, Gesellschaft für immobilienwirtschaftliche Forschung E.V., 2006
- Köhler H. (2013) Köhler, Helmut: Bürgerliches Gesetzbuch, München, Deutscher Taschenbuch Verlag: C. H. Beck, 2013

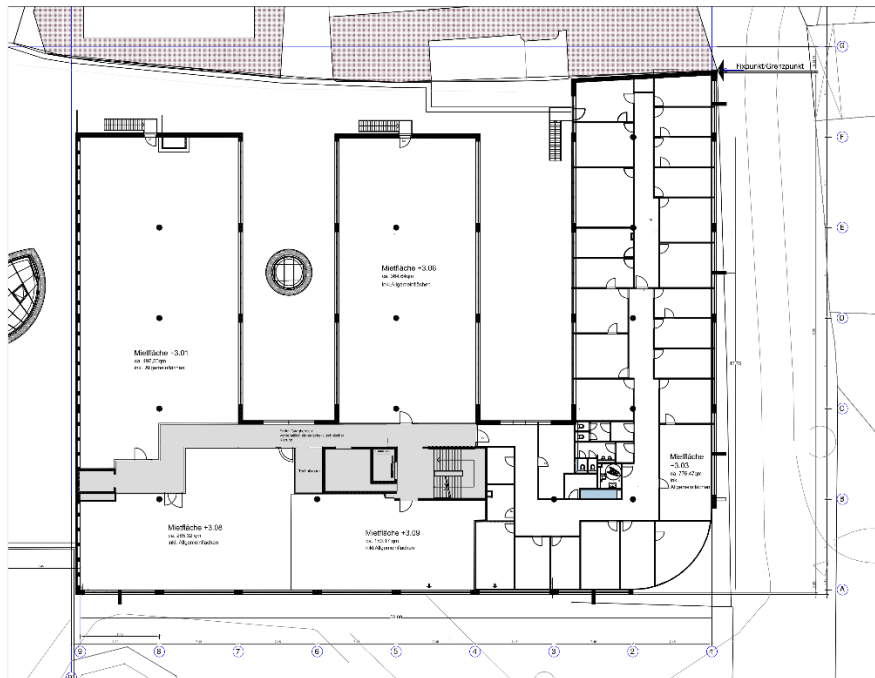
Quellen aus dem Internet:

- BGH
22.05.1985 <http://www.iww.de/quellenmaterial/id/535>, verfügbar am
05.08.2014, 18:04 Uhr, zuletzt geprüft am 08.10.2014
- iscore.de/verf
ahren.php www.iscore.de/verfahren.php, verfügbar am 20.06.2014, 16:17
Uhr, zuletzt geprüft am 08.10.2014
- Kenning P.
(2007) Prof. Dr. Kenning, Peter: Center Management, Gabler Verlag,
[http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/4452/center-
management-v6.html](http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/4452/center-management-v6.html), verfügbar am 05.09.2014, 11:24 Uhr, zuletzt
geprüft am 08.10.2014
- Lambert J.
(2006) Lambert, Jean: One Step Closer to a Pan-European Shopping
Center Standard,
[http://www.icsc.org/uploads/research/general/euro_standard_only.
pdf](http://www.icsc.org/uploads/research/general/euro_standard_only.pdf), 2006, zuletzt geprüft am 08.10.2014
- Pittroff R.
(2014) Pittroff, Rainer: Kleiner und Zentraler: EHI analysiert Shopping-
Center-Markt, [http://www.handelsdaten.de/themen/297/shopping-
center-de/](http://www.handelsdaten.de/themen/297/shopping-center-de/), 2014, zuletzt geprüft am 08.10.2014
- wohncom.de <http://www.wohncom.de/bench/benchmarking.html>, verfügbar am
20.06.2014, 15:13 Uhr, zuletzt geprüft am 08.10.2014

Anlagen

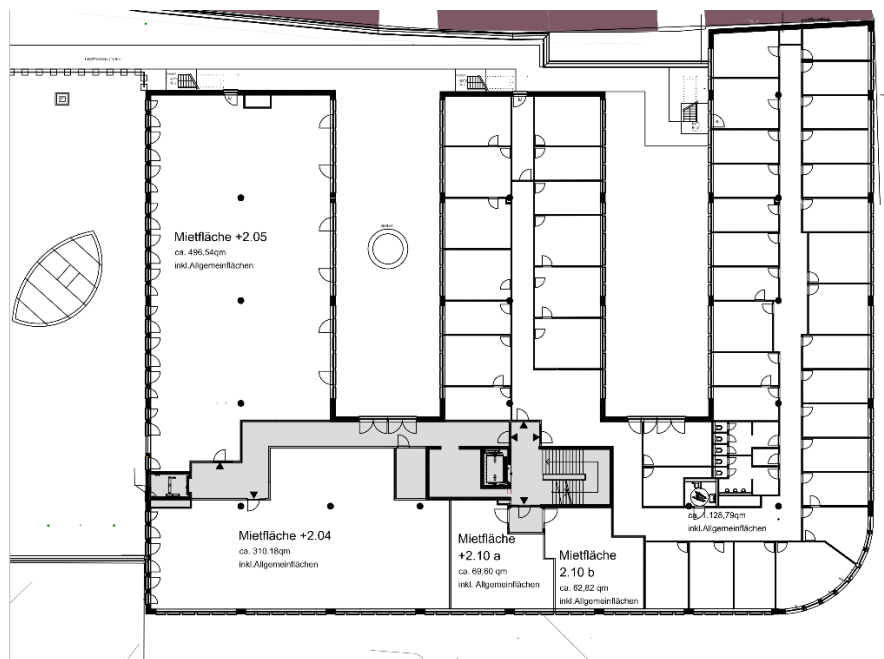
Anlage 1, Grundrisse Praxisbeispiel	A-I
Anlage 2, Verbraucherpreisindexe	A-V
Anlage 3, Energiebericht Praxisbeispiel	A-VIII

Anlage 1, Grundrisse Praxisbeispiel



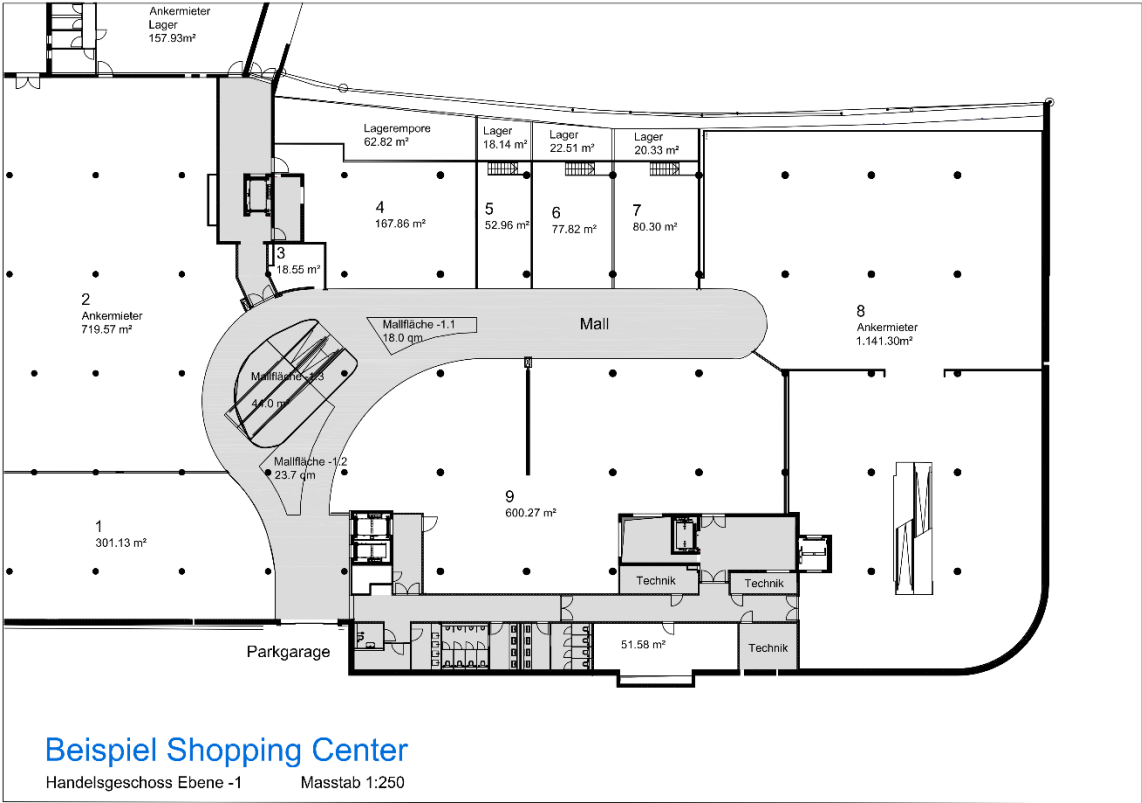
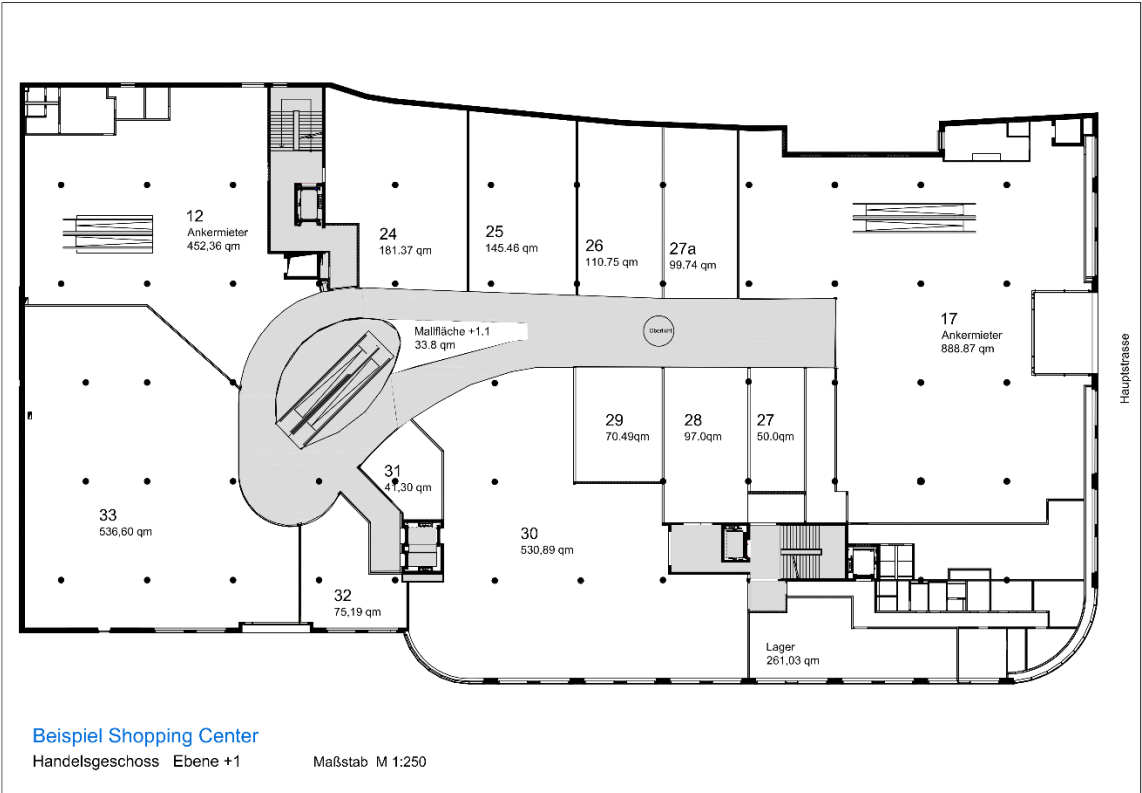
Beispiel Shopping Center

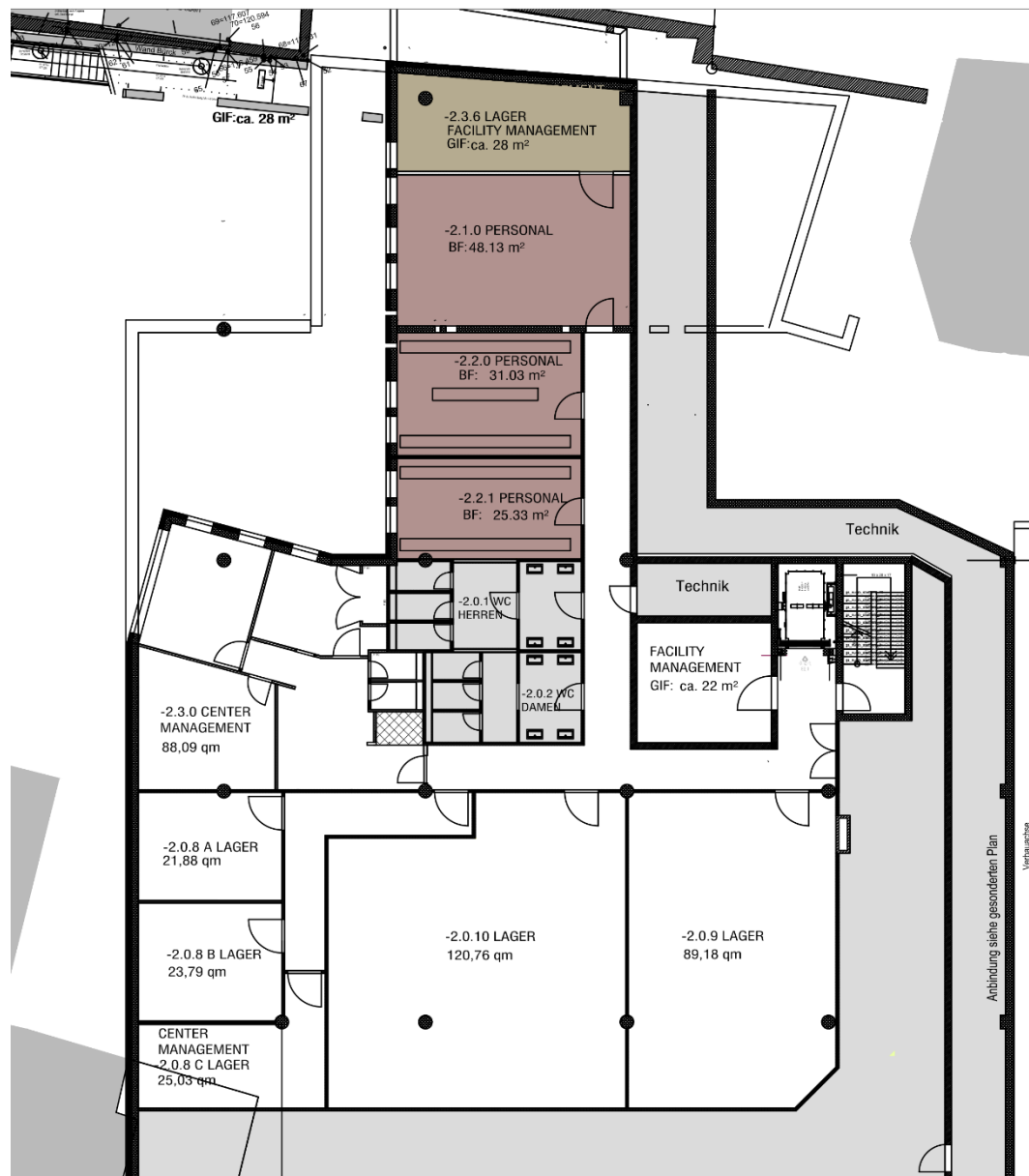
Bürogeschoss Ebene +3 Maßstab M1:250



Beispiel Shopping Center

Bürogeschoss Ebene +2 Maßstab M1:250





Beispiel Shopping Center

Technikgeschoss Ebene -2

M 1:200

[illegible]

Technikgeschoss
Ebene -3
Fläche: Übersicht
Maßstab: 1:200

Anlage 2, Verbraucherpreisindexe

Verbraucherpreisindex für Deutschland
2010=100

Jahr	Verbraucherpreisindex insgesamt
2013	105,7
2012	104,1
2011	102,1
2010	100,0
2009	98,9
2008	98,6

Erzeugerpreisindizes für Reinigung, Wach- und Sicherheitsdienste
2010=100

Jahr	Reinigung insgesamt WZ08-81.2	Allgemeine Gebäudereinigung WZ08-81.210	Glasreinigung WZ08-81.229	Schornsteinreinigung WZ08-81.221	Wach- und Sicherheitsdienste WZ08-80.1
2013	104,1	104,2	103,4	104,6	107,7
2012	102,5	102,8	102,1	100,0	104,5
2011	100,8	100,8	100,6	100,0	102,0
2010	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2009	98,7	98,7	99,0	98,5	99,2
2008	98,5	98,6	99,1	96,8	98,2
2007	97,2	97,2	98,1	96,9	97,1
2006	96,4	96,3	97,5	96,8	96,6
2005	-	-	-	-	-
2004	-	-	-	-	-
2003	-	-	-	-	-

Die Klassifizierung der Wirtschaftsbereiche erfolgt in Anlehnung an die WZ2008.

Berichts- jahr	Berichtsmonat												Jahresdurch- schnitt
	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	

Index der Verbraucherpreise

2010 = 100

Strom

[illegible][illegible][illegible]

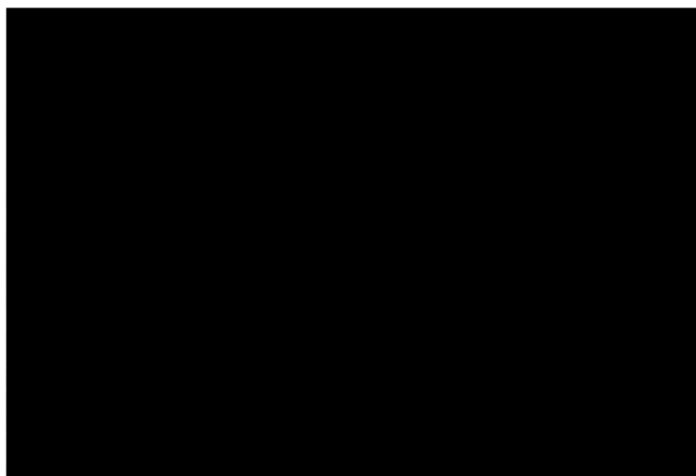
Jahr / Monat	Wohnung, Wasser, Strom, Gas u.a. Brenn- stoffe	Wohnungs- miete, einschl. Mietwert von Eigen- tümer- wohnung	Wohnungs- miete, einschl. Mietwert von Eigen- tümer- wohnung	Instand- haltung und Reparatur der Wohnung	Erzeug- nisse für Instand- haltung und Reparatur der Wohnung	Dienst- leistungen für Instand- haltung und Reparatur der Wohnung	Wasser- versorgung u.a. Dienst- leistungen für die Wohnung	Wasser- versorgung
SEA-VPI-Nr.	04	041	0411	043	0431	0432	044	0441
Gewichtung in ‰	317,29	209,93	209,93	8,10	3,98	4,12	31,07	7,92
2010=100								
2007 JD	95,4	96,6	96,6	91,4	90,7	92,3	96,5	95,8
2008 JD	98,6	97,8	97,8	94,3	93,0	96,0	97,3	96,6
2009 JD	99,0	98,8	98,8	98,5	98,8	98,1	98,4	98,3
2010 JD	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Jahr / Monat	Wohnung, Wasser, Strom, Gas u.a. Brenn- stoffe	Wohnungs- miete, einschl. Mietwert von Eigen- tümer- wohnung	Wohnungs- miete, einschl. Mietwert von Eigen- tümer- wohnung	Instand- haltung und Reparatur der Wohnung	Erzeug- nisse für Instand- haltung und Reparatur der Wohnung	Dienst- leistungen für Instand- haltung und Reparatur der Wohnung	Wasser- versorgung u.a. Dienst- leistungen für die Wohnung	Wasser- versorgung
SEA-VPI-Nr.	04	041	0411	043	0431	0432	044	0441
Gewichtung in ‰	317,29	209,93	209,93	8,10	3,98	4,12	31,07	7,92
2010=100								
2011 JD	103,1	101,3	101,3	102,9	101,9	103,8	101,4	101,4
2012 JD	105,4	102,5	102,5	106,0	105,1	106,8	102,3	103,0
2013 JD	107,5	103,8	103,8	107,9	106,9	109,0	103,5	104,8
2014 JD								

Anlage 3, Energiebericht Praxisbeispiel



Energiebericht 2013



Verfasser: [REDACTED]

Auftraggeber

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Auftragnehmer

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Energiebericht 2013

**Inhaltsverzeichnis**

Inhaltsverzeichnis	2
1. Allgemeine Informationen zur Liegenschaft.....	3
1.1 Anlagenbeschreibung Heiztechnik	4
1.2 Anlagenbeschreibung Kältetechnik	5
1.3 Anlagenbeschreibung Raumluftechnik	6
2. Übersicht der Energieverbräuche	7
2.1 Übersicht der aktuellen Energieverbräuche.....	7
2.2 Jahresvergleich der Medienverbräuche.....	10
3. Benchmarkvergleich mit der EnEV	14
4. Fazit.....	15
5. Hinweis zu gesetzlichen Pflichten.....	16

Energiebericht 2013

**1. Allgemeine Informationen zur Liegenschaft**

Objektbezeichnung: [REDACTED]

Lage des Objekts: [REDACTED]

Anschrift: [REDACTED]

Allgemeine Daten	
Nutzungsart:	Einkaufszentrum [REDACTED]
Baujahr:	2010
Flächenbezogene Daten	
Beheizbare NGF in m ²	19.658,5 m ²
Technische Daten	
Elektrischer Anschlusswert In kW	2.200 kW max. Vorhalteleistung Netzbetreiber
Thermischer Anschlusswert Heizung in kW	1.100 kW
Thermischer Anschlusswert Kälte in kW	1.200 kW
Ist das Gebäude klimatisiert (ja/nein)	ja

[REDACTED] verfügt über 7 Etagen: 3. Untergeschoss, 2. Untergeschoss, 1. Untergeschoss, Erdgeschoss, 1. Obergeschoss, 2. Obergeschoss und 3. Obergeschoss.

Die Etagen vom 1. Untergeschoss bis zum 1. Obergeschoss verfügen über den Mall-Bereich und stellen das Einkaufszentrum dar.

Das Gebäude verfügt über 2 Haupttreppenhäuser, welche vom 1. Untergeschoss bis 1. Obergeschoss bzw. beim Treppenhaus auf der „Hauptstraßenseite“ des Gebäudes bis aufs Dach (4. OG) führen.

Des Weiteren existiert noch ein schmales Nebentreppenhaus, welches den Anlieferbereich im 3. Untergeschoss mit dem Mall-Bereich verbindet.

Auf dieser Seite des Gebäudes gibt es auch den Lastenaufzug.

Die Warenannahme befindet sich im 3. Untergeschoss [REDACTED]. Die Räume des Centermanagements und somit auch das Büro der Bilfinger HSG FM befinden sich im 2. Untergeschoss.

Energiebericht 2013



Auf dieser Etage befinden sich auch die Sozialräume für das Personal aus dem Center (WCs, Umkleieräume und eine Personalküche) sowie die Lüftungszentrale. Im 2. und 3. Untergeschoss gibt es auch diverse Lagerräume für die Mieter.

Vom Parkhaus gibt es direkte Zugänge in die Mall.

Der Bürobereich des Gebäudes befindet sich im 2. und 3. Obergeschoss.

Die 2. Technikzentrale befindet sich auf dem Dach des Gebäudes. Hier befinden sich die Heizung und die Kälte. Weitere Lüftungsanlagen sind auf dem Dach installiert. Der Notstromdiesel befindet sich ebenfalls auf dem Dach.

Flächen lt. Energieausweis (NGF)

- Einzelhandel / Kaufhaus	10.130,2 m ²
- Büro	4.407,5 m ²
- Sonstige Aufenthaltsräume	171,3 m ²
- Verkehrsflächen	834,2 m ²
- Lager, Technik, Archiv	2.316,7 m ²
- WC, Sanitärraum	139,2 m ²
- Mall	1.659,4 m ²
Gesamt	19.658,5 m ²

1.1 Anlagenbeschreibung Heiztechnik

Die Wärmeerzeugung erfolgt zentral über eine Gas-Brennwertkessel-Anlage, bestehend aus 2 Kesseln. Die Anlagen einschl. Kaminanlage (Edelstahl) und der Neutralisationsanlage für das Abgaskondensat befinden sich in der Technikzentrale im Dachgeschoss. Die Auslegungstemperaturen Vorlauf / Rücklauf betragen 70/50°C

Wärmeerzeuger: Gas-Brennwert Rehema Gas 610 ECO
Nennwärmeleistung 2x 550 kW

Die Verteilung wird über folgende Heizgruppenkreise bewirkt:

- Statische Heizung 2.OG+3.OG Büro, Regelkreis 01
- Statische Heizung 3.UG-1.OG Gewerbe, Regelkreis 02
- Dynamische Heizung RLT-Anlagen, Regelkreis 03

Energiebericht 2013

**1.2 Anlagenbeschreibung Kältetechnik**

Die Kaltwasserbereitstellung wird über zwei Kältemaschinen mit luftgekühltem Kondensator bewirkt. Die Anlagen und Verteiler sind in der Technikzentrale im Dachgeschoss aufgestellt. Bei Störung einer Kältemaschine erfolgt eine Umschaltung unter den beiden Kreisen.

Die Kältemaschine 1 versorgt die dynamischen Verbraucher RLT-Anlagen mit einem Temperaturverhältnis von Vorlauf / Rücklauf von 10 / 16 °C. Die Kältemaschine 2 versorgt das Kaltwassernetz für nachgeschaltete Verbraucher im Bereich 1.UG bis 1.OG (Gewerbe) sowie die Bauteilaktivierung, jeweils mit einem Temperaturverhältnis von 12 / 18 °C.

Die Verteilung wird über folgende Kaltwassergruppenkreise bewirkt:

Verbraucher 1.UG bis 1.OG Gewerbe, Regelkreis 01
Bauteilaktivierung Bürobereiche 2.+3.OG, Regelkreis 02
Dynamische Verbraucher RLT-Anlagen, Regelkreis 03

In den Mietbereichen sind bedarfsorientiert Umluftkühlgeräte installiert.

Kältemaschine 1: Trane RTAC 185 SE Ln
 Kälteleistung 661,71 kW
 Kältemittel R134a, zwei Kältekreisläufe a 98 kg
 Wirkungsgrad 2,69 EER (kW/kW)

Kältemaschine 2: Trane RTAC 140 SE Ln
 Kälteleistung 533,38 kW
 Kältemittel R134a, zwei Kältekreisläufe a 75 kg
 Wirkungsgrad 2,75 EER (kW/kW)

Energiebericht 2013

**1.3 Anlagenbeschreibung Raumluftechnik**

Die Be- und Entlüftung mit vorkonditionierte Luft erfolgt für alle Verkaufsflächen, die Mall- sowie Lager- und Technikbereiche. Die Büroflächen werden bis auf den Mietbereich Dr. Eggers nicht versorgt (Fensterlüftung).

Die Lüftungsanlagen verfügen i.d.R. über die Konditionierungsstufen Heizen und Kühlen sowie einen Plattenwärmetauscher zur Wärmerückgewinnung.

Energiebericht 2013



2. Übersicht der Energieverbräuche

2.1 Übersicht der aktuellen Energieverbräuche

In der nachfolgenden Tabelle 2-1 sind die aktuellen Energieverbräuche von Januar bis August im Vergleich zum Vorjahr dargestellt. Der Gesamtverbrauch an Wärmeenergie ist im Jahr 2013 witterungsbereinigt gleich dem Verbrauch des Vorjahres.

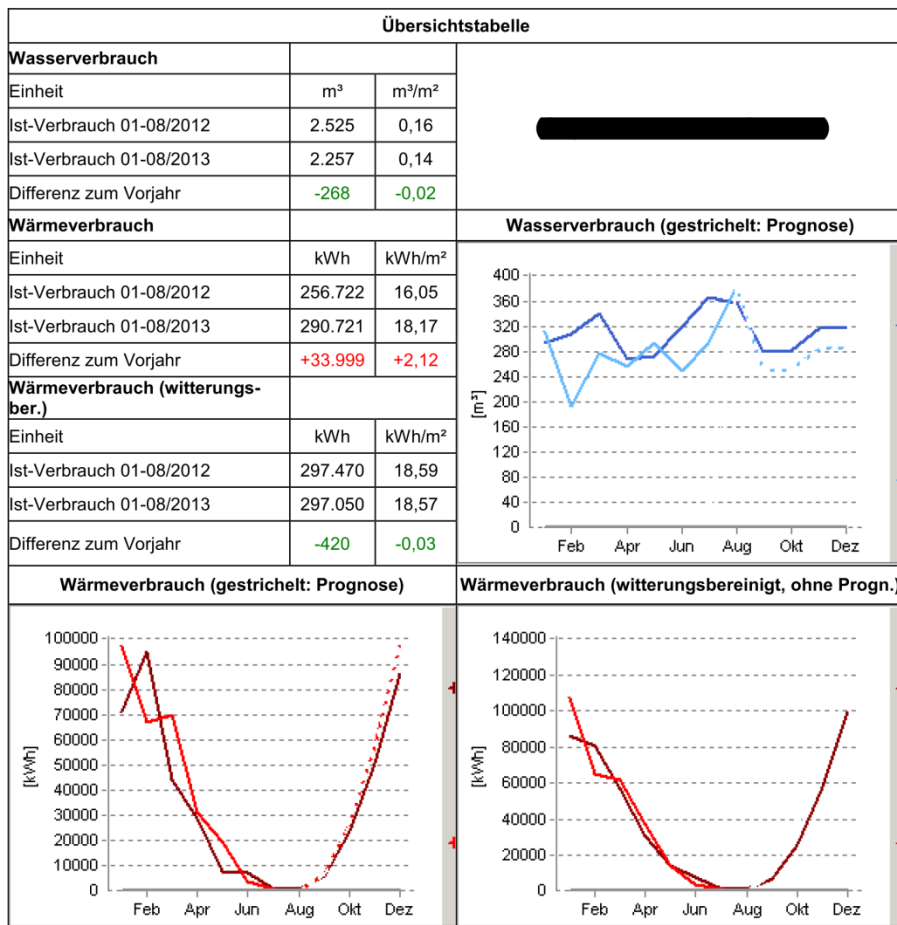


Tabelle 2-1: Übersicht der aktuellen Energieverbräuche 2013

Energiebericht 2013



Die Übersicht der Monatsverbräuche für Wärme und Wasser des aktuellen Jahres ist in der nachfolgenden Tabelle 2-2 im Vergleich zu den Vorjahresverbräuchen dargestellt. Die blau markierten Verbräuche sind eine errechnete Prognose der offenen Monatsverbräuche.

Stromverbrauch [kWh]			Wasserverbrauch [m³]			Wärmeverbrauch (nicht ber.) [kWh]		
Monat	Jahr 2012	Jahr 2013	Monat	Jahr 2012	Jahr 2013	Monat	Jahr 2012	Jahr 2013
Januar	---	---	Januar	293	312	Januar	71.100	97.181
Februar	---	---	Februar	308	193	Februar	95.182	67.122
März	---	---	März	341	277	März	43.906	70.132
April	---	---	April	267	255	April	28.876	31.533
Mai	---	---	Mai	272	294	Mai	8.147	19.863
Juni	---	---	Juni	319	249	Juni	7.570	3.815
Juli	---	---	Juli	367	294	Juli	937	1.074
August	---	---	August	358	383	August	1.003	0
September	---	---	September	279	249 ^{*)}	September	5.960	6.749 ^{*)}
Oktober	---	---	Oktober	283	253 ^{*)}	Oktober	23.551	26.670 ^{*)}
November	---	---	November	318	284 ^{*)}	November	50.635	57.341 ^{*)}
Dezember	---	---	Dezember	318	284 ^{*)}	Dezember	86.134	97.541 ^{*)}
Summe	---	---	Summe	3.722	3.327 ^{*)}	Summe	423.001	479.021 ^{*)}
in kWh/m²	---	---	in m³/m²	0,23	0,21 ^{*)}	in kWh/m²	26,44	29,94 ^{*)}

Tabelle 2-2: Monatliche Übersicht (inkl. Prognosewerte) des Jahres 2013 im Vergleich zu 2012

^{*)} Prognostizierter Wert. Als Basis dienen der Vorjahresverbrauch und der bisherige Verbrauch im aktuellen Jahr.

Energiebericht 2013



Die Übersicht des Kälteverbrauchs ist in nachfolgender Tabelle 2-3 dargestellt. Dem Trend nach wird der Verbrauch an Kälteenergie 2013 geringer ausfallen als 2012.

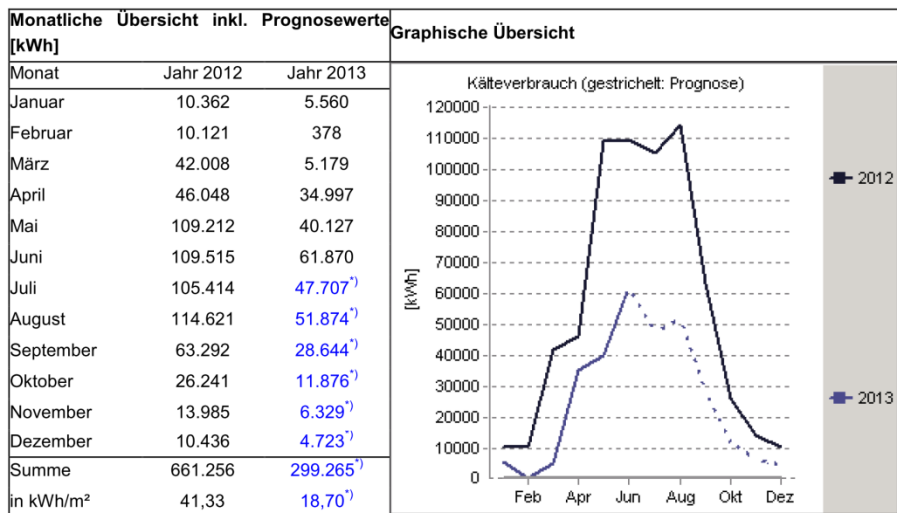


Tabelle 2-3: Kälteenergieverbrauch 2013 im Vergleich zu 2012

Energiebericht 2013



2.2 Jahresvergleich der Medienverbräuche

Im nachfolgenden Abschnitt sind die Jahresverbräuche der einzelnen Energieträger im Vergleich zu den angefallenen Kosten abgebildet.

Der Wasserverbrauch

Der Wasserverbrauch beträgt im Jahr durchschnittlich 3.739 m³. Wie in der nachfolgenden Abbildung 2-1 zu erkennen ist, hat der Verbrauch in den Jahren 2010 bis 2013 stark variiert. Der hohe Verbrauch in 2010 resultiert zum Teil aus den noch auslaufenden Bauarbeiten (Center-Eröffnung im März 2010).

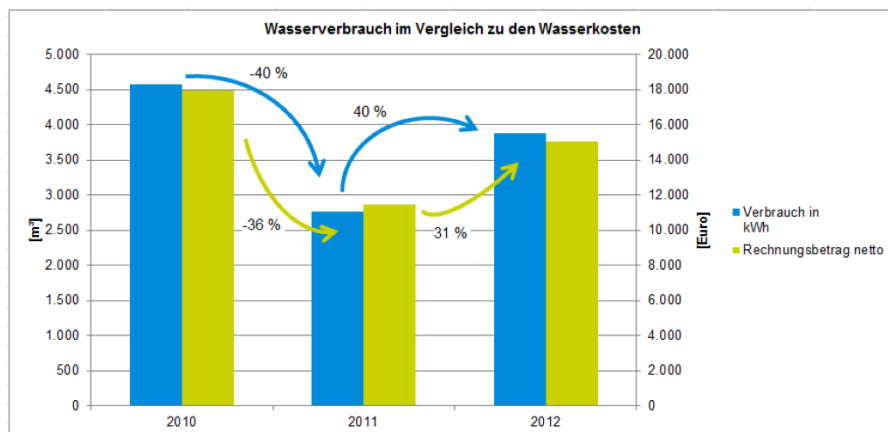


Abbildung 2-1: Gesamtverbrauch und -kosten für Wasser 2010, 2011 und 2012

In der Tabelle 2-4 sind die Gesamtverbräuche der Jahre 2010, 2011 und 2012 sowie der Durchschnittsverbrauch angegeben. Darunter finden sich die entsprechenden Kosten der einzelnen Jahre sowie die durchschnittlichen Jahreskosten.

Jahr	2010	2011	2012	Durchschnitt
Verbrauch von Jan. bis Dez. in m ³ in m ³	4.575	2.762	3.880	3.739
Differenz zum Vorjahr	---	-40%	+40%	---
Verbrauch von Jan. bis Dez. in m ³ in €	17.948	11.456	15.056	14.820
Differenz zum Vorjahr	---	-36%	+31%	---

Tabelle 2-4: Gesamtverbrauch und Kosten für Wasser der Jahre 2010, 2011 und 2012

Energiebericht 2013



Der Wärmeverbrauch

Der Gasverbrauch für die Wärmeerzeugung beträgt im Dreijahresvergleich durchschnittlich ca. 487.300 kWh im Jahr. Der Verbrauch ist vom Winter 2010 zum Winter 2011 deutlich gesunken, was u.a. auf Austrocknung des Gebäudes nach Bauabschluss zurückzuführen ist. Im Winter des Jahres 2012 ist der Verbrauch leicht gestiegen. In der Abbildung 2-2 ist der Wärmeverbrauch der Jahre 2010, 2011 und 2012 abgebildet.

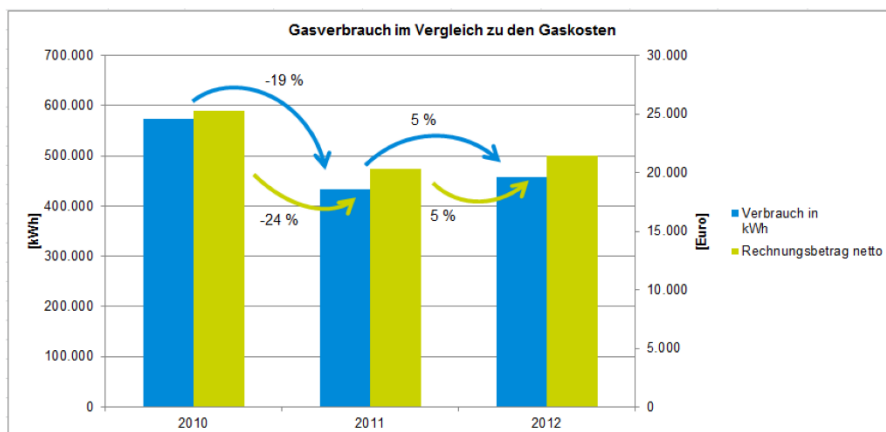


Abbildung 2-2: Gasverbrauch im Vergleich zu den Kosten

In der Tabelle 2-5 sind die Gesamtverbräuche für die Jahre 2010, 2011 und 2012 sowie der durchschnittliche Jahresverbrauch angegeben. Darunter finden sich die entsprechenden Kosten der einzelnen Jahre sowie die durchschnittlichen Jahreskosten.

Jahr	2010/11	2011/12	2012/13	Durchschnitt
Verbrauch von Jun. Bis Mai in kWh	572.468	432.531	456.891	487.300
Differenz zum Vorjahr	---	-24%	+5%	---
Kosten von Jun. bis Mai in €	25.288	20.266	21.408	66.962
Differenz zum Vorjahr	---	-20%	+5%	---

Tabelle 2-5: Gesamtverbrauch und -kosten für Gas der Jahre 2010 bis 2013

Der Gasverbrauch war im Winter 2012/13 5 % höher als im Winter 2011/12. Die 5% erhöhte Verbrauch resultieren aus einem kälteren Winter, der Winter 2012/13 war durchschnittlich 0,5 Kelvin kälter als der Winter 2011/12.

Energiebericht 2013

**Der Stromverbrauch für die Kälteerzeugung**

Der Stromverbrauch für die Kälteerzeugung beträgt im Dreijahresvergleich durchschnittlich ca. 390.000 kWh im Jahr. Seit dem Jahr 2010 ist der Stromverbrauch durch eine Optimierung des Betriebs der kältetechnischen Anlagen bis heute kontinuierlich gesunken. In der nachfolgenden Abbildung 2-3 ist der Stromverbrauch im Vergleich zu den Stromkosten für die Jahre 2010, 2011 und 2012 abgebildet.

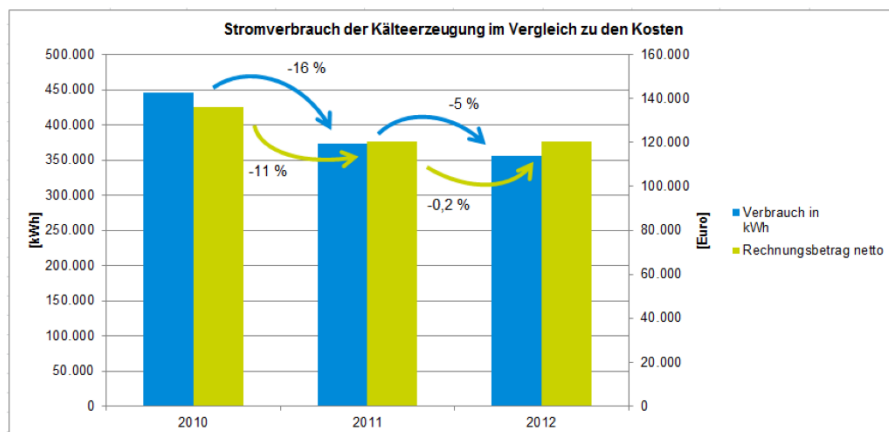


Abbildung 2-3: Stromverbrauch der Kälteerzeugung im Vergleich zu den Kosten

In der Tabelle 2-6 sind die Gesamtverbräuche für die Jahre 2010, 2011 und 2012 sowie der Durchschnittsverbrauch angegeben. Darunter finden sich die entsprechenden Kosten der einzelnen Jahre sowie die durchschnittlichen Jahreskosten.

Jahr	2010/11	2011/12	2012/13	Durchschnitt
Verbrauch von Jun. Bis Mai in kWh	445.335	373.346	355.863	391.515
Differenz zum Vorjahr	---	-16%	-5%	---
Kosten von Jun. bis Mai in €	135.974	120.434	120.219	125.543
Differenz zum Vorjahr	---	-11%	0%	---

Tabelle 2-6: Gesamtverbrauch und -kosten für den Strom der Kälteerzeugung der Jahre 2010 bis 2013

Energiebericht 2013

**Der Stromverbrauch der Allgemeinverbraucher**

Der Stromverbrauch der Allgemeinverbraucher umfasst die Verbraucher Kälte, Allgemein, Lüftungsanlage, Rohrbegleitheizung und Heizung.

Der Gesamtverbrauch ist für die Jahre 2011 und 2012 in der Abbildung 2-4 abgebildet. Der Verbrauch betrug im Jahr 2012 4 % weniger als im Jahr 2011. Die Stromkosten betrugen im Jahr 2012 in der Folge 3 % weniger, finanziell wurden netto 4.596 € zum Vorjahr eingespart.

Der Stromverbrauch für das Jahr 2010 ist nicht für das ganze Jahr erfasst, weshalb er in die Abbildung und Übersicht nicht mit aufgenommen wurde.

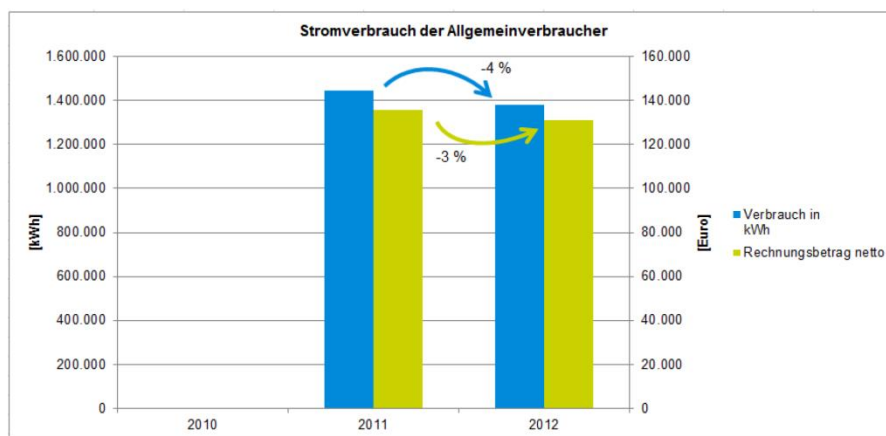


Abbildung 2-4: Gesamtstromverbrauch und -kosten der Allgemeinverbraucher für die Jahre 2011 und 2012

In der Tabelle 2-7 sind die Gesamtverbräuche für die Jahre 2011 und 2012 sowie der Durchschnittsverbrauch angegeben. Darunter finden sich die entsprechenden Kosten der einzelnen Jahre sowie die durchschnittlichen Jahreskosten.

Jahr	2010	2011	2012	Durchschnitt
Verbrauch von Jan. bis Dez. in kWh	---	1.443.658	1.380.873	1.412.266
Differenz zum Vorjahr	---	---	-4%	---
Kosten von Jan. bis Dez in €	---	135.614	131.018	133.316
Differenz zum Vorjahr	---	---	-3%	---

Tabelle 2-7: Gesamtstromverbrauch und -kosten der Allgemeinverbraucher

Energiebericht 2013



3. Benchmarkvergleich mit der EnEV

Um die ermittelten Energieverbräuche einzuordnen, können bestehende Benchmarks herangezogen werden. Die Verbrauchskennwerte der vorliegenden Liegenschaft, werden im Folgenden mit den Benchmarks der Energieeinsparverordnung EnEV 2007 und EnEV 2009 für Kaufhäuser, Warenhäuser und Einkaufszentren verglichen. Die Benchmarks umfassen nur den Energieverbrauch für Heizung, Warmwasserbereitung, Kühlung, Lüftung und eingebaute Beleuchtung in Kilowattstunden pro Jahr und Quadratmeter Nettogrundfläche [kWh/(m²·a)].

	Wärme		Strom	
	EnEV 07	EnEV 09	EnEV 07	EnEV 09
Einheit	kWh/(m²·a)	kWh/(m²·a)	kWh/(m²·a)	kWh/(m²·a)
Kaufhäuser, Warenhäuser, Einkaufszentren (Food und Non-Food)	100	70	120	85
Ist-Wert (2012)	22	22	-	-

Tabelle 3-1: Benchmarkvergleich mit der EnEV 07/09

Der Gesamtverbrauch betrug im Jahr 2012 für Wärme ca. 432.531 kWh/a und für Strom ca. 1.380.873 kWh/a.

Bei einer Gesamtnettogrundfläche von 19.658,5 m² und einem Wärmeverbrauch von 432.531 kWh/a ergibt sich ein spezifischer Verbrauchskennwert für Wärme von ca. 22 kWh/(m²·a). Ausgehend von den Vergleichswerten für Kaufhäuser, Warenhäuser, Einkaufszentren liegt der gemessene Verbrauchskennwert für Wärme deutlich unter den Benchmarkwerten der EnEV 2009 (70 kWh/(m²·a)) und EnEV 2007 (100 kWh/(m²·a)). Dieser sehr gute Wert lässt sich dadurch erklären, dass in Einkaufszentren sehr viele innere Wärmelasten wie z.B. Beleuchtung oder Besucher vorhanden sind. Die zusätzlich aufzubringende Heizenergie wird hierdurch stark reduziert.

Der spezifische Verbrauchskennwert für Strom ist nicht angegeben, da der Stromverbrauch den Verbrauch umfasst, der dem Eigentümer in Rechnung gestellt wird, nicht aber den Verbrauch der Mieter. Der Verbrauch pro Quadratmeter ist dadurch nicht aussagefähig und somit nicht angegeben.

Energiebericht 2013

**4. Fazit**

Seit Fertigstellung des Neubaus und der Übernahme des Objektbetriebes durch die Bilfinger HSG FM Südwest GmbH hat sich der Energieverbrauch in den ersten drei Betriebsjahren auf einem Niveau stabilisiert, welches den Berechnungen bzw. Vorgaben aus der Energieeinsparverordnung entspricht bzw. diese zum Teil deutlich unterschreitet.

Die Einstellungen der Anlagentechnik wurden in den ersten Betriebsjahren kontinuierlich an die nutzungsbedingten Objekterfordernisse angepasst. Dies betrifft beispielsweise Temperaturen und Zeitschaltprogramme.

Die Bezugskonditionen für die Strom- und Gaslieferung wurden im Rahmen von Ausschreibungen geprüft und optimiert, letztmalig 2012.

Aufgrund der Bezugsmengen sowie der aktuellen Preistendenzen sollte eine auf mehrere Anbieter verteilte Ausschreibung der Strom- und Gaslieferungen mit Ablauf der aktuellen Vertragslaufzeiten durchgeführt werden.

Durch den Einsatz von moderner LED-Lichttechnik sind weitere Einsparpotentiale unter Einhaltung wirtschaftlichen Rahmenbedingungen realisierbar.

Energiebericht 2013

**5. Hinweis zu gesetzlichen Pflichten**

Im Jahr 2014 wird eine Novelle der Energieeinsparverordnung veröffentlicht werden. In dieser wird es zu einigen Veränderungen gegenüber der aktuellen Fassung kommen. Für das Objekt [REDACTED] muss folgende Änderung beachtet werden:

§16 b) Abs. 4

(4) „Der Eigentümer eines Gebäudes, in dem sich mehr als 500 Quadratmeter Nutzfläche mit starkem Publikumsverkehr befinden, der nicht auf behördlicher Nutzung beruht, hat einen Energieausweis an einer für die Öffentlichkeit gut sichtbaren Stelle auszuhängen, sobald für das Gebäude ein Energieausweis vorliegt. [...]“¹

Bisher musste nur in öffentlichen Gebäuden ein Energieausweis vorliegen und ausgehängt werden. Mit der im Jahr 2014 erscheinenden Novelle der EnEV wird dies auch für [REDACTED] Pflicht. Aktuell besteht für das Gebäude ein Energieausweis aus dem Jahr 2010. Dieser besteht aus errechneten Werten und keinen tatsächlichen Verbräuchen. Es empfiehlt sich daher im Jahr 2014 einen Energieausweis auf Grundlage der Jahre 2011, 2012 und 2013 ausstellen zu lassen.

¹ BMWi, Nichtamtliche Fassung der von der Bundesregierung am 16.10.2013 beschlossenen Fassung der Änderungsverordnung

Selbstständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt habe.

Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus Quellen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht.

Diese Arbeit wurde in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Hamburg, den 16.10.2014

Vardil, Anne